

компьютерный еженедельник | upgrade.computery.ru

SSN 1680-4694



#7 (252) 20 февраля 2006

ЧЕЙ HIGH-END ВЫШЕ? GEFORCE 7800GTX 512 ПРОТИВ RADEON X1900XTX

ЧАХЛЫЙ МОЛОДЕЦ: CHAINTECH GEFORCE FX6500

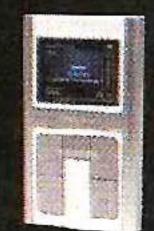
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ФОРМАТ RAW: СЪЕМКА И ОБРАБОТКА ФОТО

EXTROGABLE OF SEAGATE:BARRACUDA 7200.9 500 FEAVIT

БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРОВ И ШУМА: ВИДЕОКАРТА GIGABYTE GA-NX66T256DE SILENT PIPE II

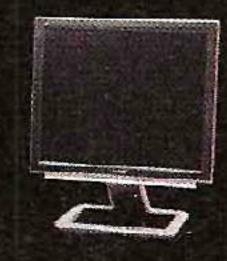
ALBYALLEPHAS

BOILEPHIUM EXTREME EDITION 54 FX-60



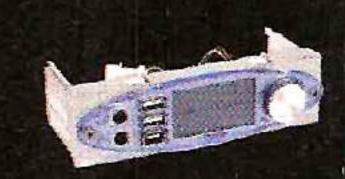
МИЧУРИНСКОЕ ЯБЛОКО

Плейер Creative Zen Sleek Photo



19 ДЮЙМОВ ЯРКИХ КРАСОК

Монитор ViewSonic VX924 КЛИМАТ-КОНТРОЛЛЕР



Внешняя панель Spire DigiPanel II

РЖЕМЕСЯЧНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ



Лучшая

Модель Upgrade Special

МЕГАТЕСТ БРЕНДОВЫХ ВИДЕОКАРТ: ASUS, MSI, Sapphire, Gigabyte, Leadtek

Digital Lifestyle

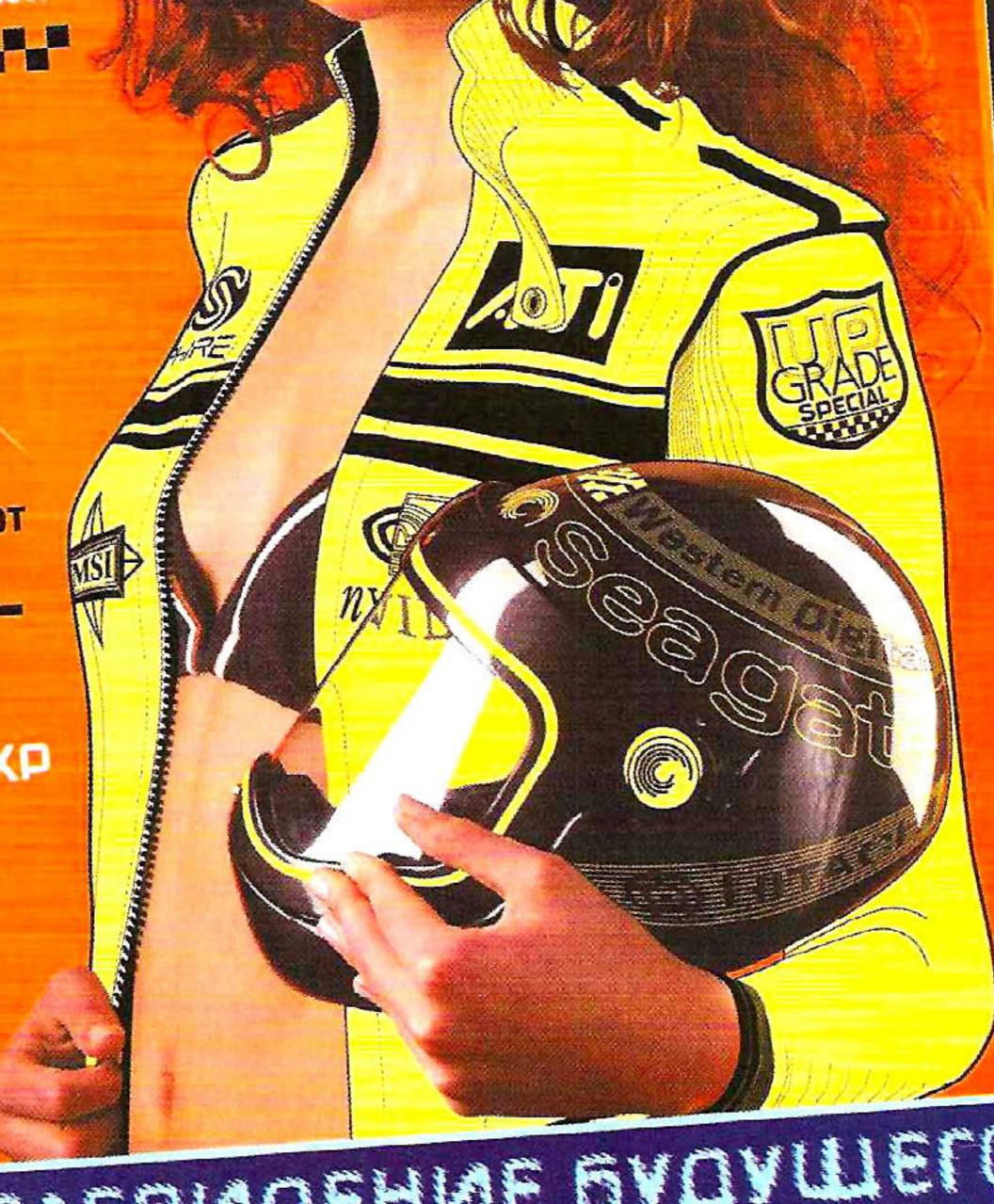
Интервыю с Удавом История кнопки "Пуск" Gadget Watch Сенсорные сети DownLoads: mp3, Bugeo, coфт

A TAKKE:

Tect жестких дисков 2,5" Гибрид MacOS X и Windows XP EXCEL DVB BCBX FreeBSD DAR DECKTONOS FAQ no Palm



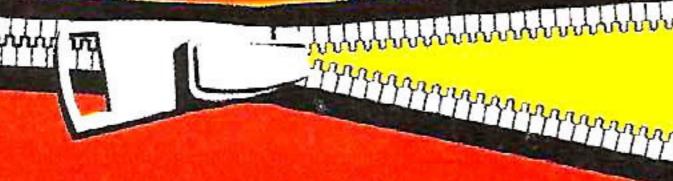
HET JUCKA? СПРОСИ У ПРОДАВЦА, ГДЕ ОН



VEBNUEHNE BAUAMELO

— — Цифровое телевидение — Internet—TV и IPTV — FAQ по Стрим—ТВ — Мобильное телевидение — Новые музыкальные каналы





C22 PEBPA

UPGRADE

#7 (252), 2006

Издается с 1 января 2000 года Выходит один раз в неделю по понедельникам

Главный редактор

Данила Матвеев, matveev@veneto.ru

Выпускающий редактор

Татьяна Янкина, yankee@veneto.ru

Редакторы hardware

Сергей Бучин, sb@veneto.ru Александр Енин,

iney@veneto.ru Редактор software / connect

Литературный редактор

Николай Барсуков, barsick@veneto.ru Михаил Боде,

Дизайн и верстка

PR-менеджер

mbode@veneto.ru Денис Соколов Екатерина Вишнякова

Иллюстрации в номере Фото в номере Игорь Лепин Андрей Клемин Иван Ларин, vano@veneto.ru

Директор по рекламе

тел. (495) 246-7666

Менеджеры по рекламе

Надежда Анцукевич, nadya@veneto.ru

Илья Саньков, sankov@veneto.ru тел. (495) 745-6898 Павел Виноградов,

pashock@veneto.ru тел. (495) 510-5831

Директор по распространению Ирина Агронова, agronova@veneto.ru

тел. (495) 681-7837, тел. (495) 684-5285 Андрей Забелин

Идейный вдохновитель

Шеф-редактор

ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

Генеральный директор Исполнительный директор

Олег Иванов Инна Коробова Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22, тел. (495) 246-4108, 246-6227, факс (495) 246-2059

> upgrade@veneto.ru http://upgrade.computery.ru

Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства "Роспечать" (подписной индекс - 79722), по каталогу "Почта России" (подписной индекс 99034), по каталогу "Пресса России" (подписной индекс - 29481).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Изданис отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс" Москва, Столярный пер., д. 3, тел. (495) 781-1990, 781-1999

> Тираж: 72 000 экз. © 2006 UPgrade

Содержание

editorial

Прощание с компактом, или История врача Remo О сражениях в Quake III на подводных атомных реакторах.

hardware

- новости
- новые поступления

новое железо

12 Сказ об акуле в бочке Жесткий диск Seagate Barracuda 7200.9 500 Гбайт Назгул Отяжелевшая, обрюзгшая барракуда лениво щелкает челюстями в банке.

13 Узкошеий Жифорс Видеокарта Chaintech SV65-T2128H GeForce FX6500 Александр Бочаров Слабое решение. Годится лишь для тех, кто признает только новинки.

14 Вот такая загогулина Клавиатура Genius ErgoMedia 700 Сергей Кулагин Эргономично, медийно, недорого.

Внешняя панель Spire DigiPanel II

Александр Бочаров Три датчика, три кулера, одна универсальная ручка.

15 Вторичный, но звучный Плейер Creative Zen Sleek Photo Александр Енин Очередной клон iPod. От Creative.

Без шума и пыли Видеокарта Gigabyte GA-NX66T256DE Silent Pipe II Mazur Та же 6600 с пассивной системой охлаждения из трех радиаторов.

Следствие ускорения Монитор ViewSonic VX924 Вадим Воронин Монитор с великолепной цветопередачей.

ринг

18 Четверо против двоих Intel Pentium Extreme Edition 955 vs. AMD Athlon 64 FX-60 Сергей Бучин Выход процессора с ядром Presler – неплохой ответ Intel на выпуск FX-60.

испытания

24 Еще немного скорости Обзор видеокарты Gainward GeForce 7800GTX 512 Mazur NVIDIA не стала изобретать что-то новое: разогнала чип и добавила памяти.

техническая поддержка

28 О блоках питания, ноутбуках и разметке Назгул

> "Установка железа в брендовые ноутбуки проблема, которая не всегда решается подручными средствами".

software

30 новости

новые программы

33 Правильный почин Программа Panda TruPrevent Personal 2006 Сергей Голубев Эта программа интересна довольно оригинальной концепцией.

программы

34 Шесть мегабайт Программа Thunderbird 1.5 Сергей Голубев "Обновление программы прошло гладко".

36 Из собраний Госфильмофонда Программа All My Movies 3.8 Акустик "Всякий раз эта тема откладывалась до лучших времен".

ликбез

38 Как подRAWнять фотографии? Съемка в формате RAW и обработка полученных снимков Юрий Меркулов Качество снимков - это уравнение с множеством переменных.

техническая поддержка

42 О неуловимом адаптере и глючном Photoshop Сергей Трошин "На экране появились четыре полосы".

> history почтовый ящик

44 О добрых намерениях и ракетных шахтах Николай Барсуков aka Barsick "Меня просто потрясла статья "О добрых намерениях".

напиток номера светлый ром Baccardi

книжка номера С. Киреенко "Гулы"

песня номера Plastikman -Aquatik

ссылка номера www.tnd.ru/ index.php?description=1524& from-rambler



Прощание с компактом, или История врача

Недавно сидел я глухой ночью, отдыхая от совершенно безумной сдачи номера, в одном милом моему сердцу кабаке, подключенном к Сети, пил, естественно, выражаясь терминами нашего художника, кефир и в целом был ничем не занят, потому что после 18-часового рабочего дня мозг был в коме. Через какое-то время за барной стойкой я неожиданно разговорился с неприметным мужичком, который ни с того ни с сего начал травить разные интересные байки.

Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес sb@veneto.ru непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес - barsick@veneto.ru, принадлежащий Николаю Барсукову. Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@veneto.ru тоже внимательно прочитываются.

Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!

Оказалось, что, во-первых, мужичок был врачом. Во-вто-рых, он был врачом-подводни-ком, то есть не один год провел верхом на плавающих глубоко под водой атомных реакторах — советских подводных лодках, по-этому видел в своей жизни мно-гое и умел интересно об этом рассказать.

Как вы понимаете, рассказы этого персонажа отличались своеобразием. Не знаю уж, как там у других докторов-подводников жизнь была устроена, но у этого дядьки во время длительных заплывов в жизни оставалось две главные радости: скушать тазепам и покурить сигаретку (в том случае, разумеется, если подка в надводном положении). Работы у докторов на субмаринах не очень много: подводники — люди, как правило, достаточно здоровые, и неудивительно, что особо лечить

их и не надо. Но, несмотря на это. доктор на каждой субмарине нужен.

На подводных лодках в те годы, когда мой собеседник активно работал, остро стояла проблема скуки персонала. Каюта в подлодке - это что-то вроде шкафа-купе. Из развлечений на борту в те времена было некоторое количество книг, шахматы, матросня развлекала себя всякими глупостями, ну и, естественно, было "шило", то есть 96%-й спирт, традиционный напиток моряков-подводников. Но все равно личный состав маялся от безделья, причем доктору еще было проще всех. Во-первых, у него имелось "шило" в неограниченных количествах, во-вторых, он был всегда под тазепамом по самые брови, плюс у него было хобби - читать Агату Кристи на английском.

"Прикинь, – говорит мне этот мужик после девятнадцатой рюмки виски, – племяш мой тоже на подводной лодке сейчас служит, офицером. Сам-то я давно от дел отошел, но периодически интересуюсь, как у него дела. И рассказал мне племянник удивительную вещь..." Оказывается, в принципе уклад жизни на подводных лодках не изменился, по-прежнему морякам положено красное вино, по-прежнему тесно, да и чему удивляться: лодки-то старые, с советских времен остались. В дальние заплывы остатки нашего подводного флота тоже ходят существенно реже, чем раньше, но применительно к офицерам ситуация с досугом во время таких заплывов изменилась кардинально.

В общем, по словам мужичка, быт на подводных лодках изменили ноутбуки. Если раньше был тазепам (для медперсонала) и детективы для остальных, то теперь у каждого есть свой маленький цифровой мир, а также, при желании, баталии в Quake 3 всем офицерским составом. Не знаю, правда ли это, но звучит хорошо.

Впечатлившись этой историей, я пришел домой и начал узна-

вать, каковы развлечения космонавтов в наше время (ну, простая аналогия: подводная лодка в долгосрочном заплыве и космическая станция как замкнутые системы довольно похожи). Но предсказуемы они - развлечения: ноутбуки – наши друзья.

Однако ноутбук в данном случае выступает одновременно в трех ипостасях, а именно: он служит средством хранения, обработки и воспроизведения личной информации пользователя, в то время как критически важная функция только одна – хранение данных. Все остальное второстепенно.

Размышляя подобным образом, я неожиданно заметил, что у меня довольно много дисков накопилось за годы общения с компьютерами. Довольно много - это около тысячи, не считая всевозможных болванок и раскиданных в живописном беспорядке винтов из разных моих компьютеров, и на этих хардах тоже лежат какието архивы.

История о ноутбуках и тесноте на подводных лодках не давала мне покоя. Мои архивы данных на обычных носителях занимали никак не меньше кубометра жизненного пространства, причем -

учитывая наличие таких носителей информации, как двухслойные DVD-диски, - занимали явно неоправданно.

На следующий день, решив не откладывать дело в долгий ящик, я отправился на радиорынок, приобрел несколько кляссеров (кажется, так они называются?) для дисков и очень много DVD-болванок, после чего началась героическая эпопея по перегонке данных на более компактные носители.

Процесс этот пока не завершен, зато у меня уже есть некая статистика по тому, сколько информации можно накопить за десять лет, проведенных за ІВМ РС АТ. Инфы у меня в общей сложности, если считать музыку, игры, документы, фильмы и все остальное, набралось около семисот гигабайт, распределенных почти по тысяче дисков и восьми винтам разной вместительности. Тысяча дисков (каждый - в отдельной коробке) в обычной квартире создает, наверное, столько же проблем, сколько компьютер в каюте на подводной лодке. А может, и больше...

В общем, у меня есть целая россыпь дисков и несколько вин-

тов, сваленных в углу. Вся остальная информация – на дисках в кляссерах, причем особо ценные файлы, и в частности фотографии, я записывал в двух экземплярах и раскладывал по разным кляссерам. Места это все занимает минимум, доступ к данным не стал удобнее, но и, что приятно, не усложнился. А еще через пару дней я закончу перегонку данных, вынесу коробку с дисками с играми во двор и оставлю ее там на радость окрестным пацанам.

Впервые в жизни я целиком переносил архив личных данных на новые носители. Надо полагать, не в последний раз, так как после появления следующего поколения дисков мне понадобится раз в десять меньше болванок. И все-таки наступит время – я верю в это, – когда вся нужная инфа у любого человека будет собрана на одном носителе, и не будет в нем движущихся частей, и будет от этого всем удобство и радость.

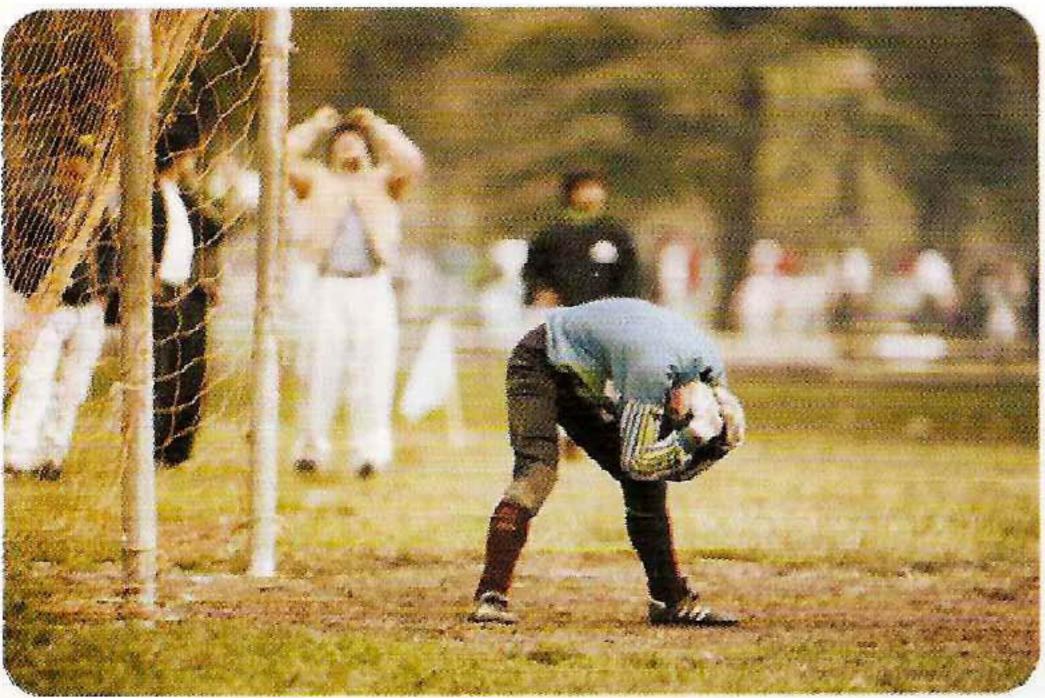
До тех пор, пока мы не откажемся от физических носителей как явления. Но тогда наступит другая историческая эпоха. 💴

Remo

r@veneto.ru

Новый стандарт защиты







Defender NRG 1000

Обычный сетевой фильтр защищает домашнюю и офисную электронику от помех, но не может обезопасить ее от повышенного напряжения в сети. Для гарантированной защиты техники вам нужен сетевой фильтр Defender NRG 1000 с функцией защиты от повышенного напряжения

В отличие от обычного сетевого фильтра Defender NRG 1000 защищает не только от скачков, но и от плавного повышения напряжения. Defender NRG 1000 безопасно отключит аппаратуру, как только напряжение превысит допустимый уровень 240 В.

www.power.defender.ru

М.видео (495) 777-777-5 www.m-video.ru Техносила (495) 777-8-777 www.tehnosila.ru

hardware

Редактор раздела: Сергей Бучин | sb@veneto.ru

Ультратонкий жесткий диск

Американская компания Cornice объявила о создании десятигига— байтного миниатюрного жесткого диска Dragon. Винчестер производится в корпусах двух типов: стандартный (размером 40,0 х 30,0 х 3,5 мм и весом 10,5 г) и адаптированный под габариты Compact Flash, который имеет толщину 4,75 мм и весит на один грамм больше. Скорость передачи данных у обоих устройств составляет 6 Мбайт/с.

Диски энергоэкономичны, а также. по словам производителей. обладают противоударной системой, которая позволяет устройствам остаться в целости и сохранности даже после падения с полутораметровой высоты. Запись данных на девайсы можно производить при температуре от 0 до +65 °C, а считывать информацию – и при –10 °C.

Источник: www.biosmagazine.co.uk

Автомобильный

МРЗ-плейер с портом USB Японская компания

Японская компания Sony объявила о выходе новой автомобильной аудио-системы GIGA Panel. В принципе, это обыкновенный CD-/ MP3-плейер для машины, только, в отличие от аналогичных устройств, способный проигрывать аудиозаписи как с оптического диска, так и со встроенного накопителя емкостью 1 Гбайт. Он расположен в съемной панели магнитолы, его можно подключить к компьютеру по интерфейсу USB 2.0.

GIGA Panel распознает файлы форматов MP3 и WMA. Для подключения устройства не требуется никакого дополнительного софта, оно определяется как внешний диск. В Европе GIGA Panel уже продается. Ориентировочная цена устройства составляет \$550.

Источник: www.biosmagazine.co.uk

Mushkin обновил линейку Xtreme Performance

Компания Mushkin анонсировала новые модули памяти серии Xtreme Performance – XP2–5300 3–3–3–10. Эти планки соответствуют стандарту DDR2 и способны функционировать на частоте до 667 МГц. При этом тайминги, как понятно по названию, равны 3–3–3–10. Рабочее напряжение модулей – 2,1–2,3 В.

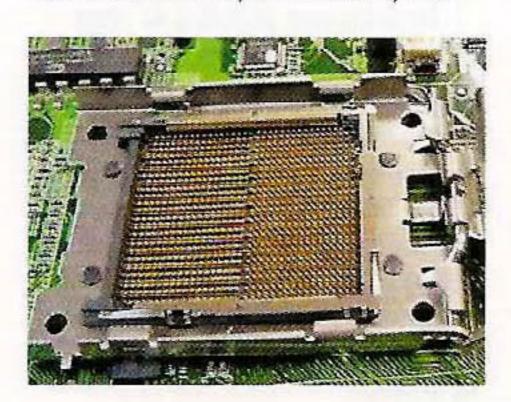
Память предназначена прежде всего для геймеров и оверклокеров. Производятся планки в двух вариантах, объемом 512 Мбайт и

1 Гбайт. Первый стоит \$78, второй - \$162.

Источник: www.mushkin.com

Новые слухи о процессорах AMD

Появилась информация, что четырехъядерные процессоры от компании AMD, возможно, по-



явятся к концу этого года. По словам разработчиков, новые СРU будут выполнены под Socket F. Разумеется, материнских плат с таким сокетом пока не делают, однако они уже будут в ходу ко времени релиза четырехъядерных процессоров (в Socket F будут устанавливать современные одно- и двуядерные чипы).

Вероятно, столь скорый выход четырехъядерных процессоров связан с тем, что AMD собирается переоборудовать фабрику Fab 36 под 65-нанометровый техпро-

цесс. По официальному заявлению компании, она предполагает потратить более \$500 млн на эти изменения.

Источник: www.dailytech.com

Внешняя звуковая карта от Turtle Beach

Turtle Beach анонсировала выпуск USB-аудиоадаптера под названием Audio Advantage Roadie. Устройство обладает всевозможными функциями стандартной аудиокарты, в том числе позволяет осуществлять запись звука с микрофона или внешнего входа, а также поддерживает воспроизведение трехмерного звука в форматах 5.1 и 7.1. Несмотря на принадлежность карты к известному бренду, ничего особенного это устройство собой представляет. И это совсем не удивительно, ведь его цена составляет всего \$80.

Источник: www.newlaunches.com

GeForce 7300 GS от Albatron

Фирма Albatron анонсировала выпуск видеокарт на процессоре GeForce 7300 GS. Устройства этой серии отличаются друг от друга объемом памяти DDR2: от 64 до 256 Мбайт. Невысокая по сравнению с аналогами от других про-

Корейцы научили робота бегать

Южнокорейские ученые предъявили общественности гуманоидного робота, который способен не только ходить, но и бетать. Чуть ранее о подобных успехах объявили и японские исследователи, однако на сей раз речь идет не просто о повторении пройденного материала.

При поддержке южнокорейского Министерства информации и связи компания Robotis создала устройство с кодовым именем NX. Хотя оно внешне и похоже на человека, но состоит из элементов, которые могут быть использованы для создания роботов иных конфигураций. Однако унифицированный NX, несмотря на свою универсальность, проявляет удивительную прыть, преодолевая 500 метровую дистанцию всего за один час. Немного? Так и рост у NX небольшой, всего 60 см.

Бегает он, откровенно говоря, все же медпеннее, чем гуманоид QRIO, разработанный в лабораториях компании Sony. Однако японцы свой проект закрыли. Так что корейцы со своим бегуном остались в одиночестве, если не считать безумно дорогого ASIMO (развивающего скорость до 3 км/ч) от автомобильного гиганта Honda.

Именно в дешевизне заключается главное преимущество NX. По словам ученых из Robotis, их робот на несколько порядков дешевле ASIMO, в которого Honda вложила около \$300 млн. Именно благодаря невысокой стоимости своего изобретения Robotis сумела привлечь к проекту Министерство информации и связи. Оно, кстати, еще до конца года намерено наладить выпуск и продажу целой линейки роботов, среди которых будут даже роботы учителя. Интересно отметить, что цены на "электронных корейцев" будут действительно низкими - не более двух тысяч долларов за один аппарат.



изводителей цена обусловлена использованием технологии Turbo Cache 2.0, позволяющей картам задействовать часть оперативной памяти компьютера.

Видеочипы адаптеров работают на частоте 550 МГц, память — на частоте 400 МГц. Интерфейс памяти 64-битный. Устройства имеют интерфейс PCI Express и снабжены разъемами VGA, DVI, а также телевизионным выходом. В пресс-релизе неоднократно было упомянуто словосочетание "низкая цена", но точные цифры пока не известны.

Источник: www.albatron.com.tw

Мышь заползла в слот РСМСІА

Компания Newton Peripherals выпустила сверхкомпактную беспроводную мышь для мобильных компьютеров – MoGo Mouse. Впервые она была представлена на выставке CES 2006, где привлекла внимание публики нео-



бычными габаритами: высота устройства не превышает четырех миллиметров. Такие размеры позволяют разместить мышь в слоте PCMCIA во время транспортировки. Через него же происходит зарядка встроенных аккумуляторов устройства (они полностью восстанавливаются за час).

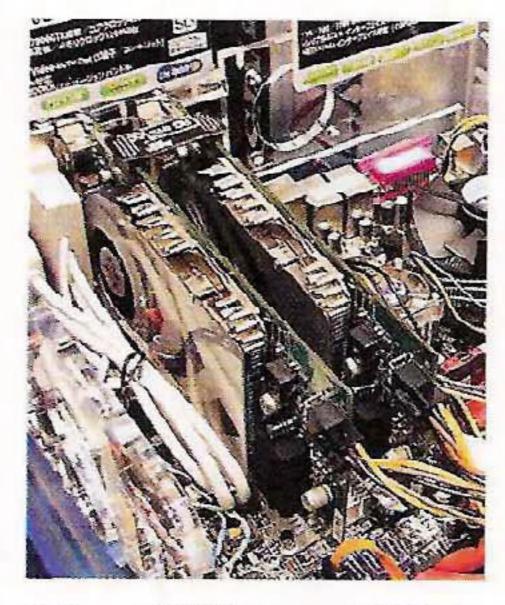
Манипулятор взаимодействует с ПК по интерфейсу Bluetooth. Небольшой размер устройства не приносит неудобств пользователю: в нижней части манипулятора расположена специальная раскладывающаяся рамка, которая придает MoGo Mouse достаточный объем.

Источник: www.news.com

Еще два "семитысячника" от компании NVIDIA

Стали известны сроки выпуска двух следующих видеопроцессоров от NVIDIA. Судя по всему, карту на базе GeForce 7900 компания представит на выставке СеВІТ, которая пройдет в немецком городе Ганновере с 9 по 15 мая этого года.

А совсем недавно NVIDIA объявила о запуске видеокарт серии



GeForce 7800GS с шиной AGP. GeForce 7800GS – это шестнадца– тиконвейерный вариант процес— сора G70, разновидностями которого являются GeForce 7800GT и GeForce 7800GTX.

Источник: www.dailytech.com

Палец как ключ от дома

Фирма Tychi Systems анонсировала выпуск бытового электронного замка, идентифицирующего личность по отпечатку пальца. Называется приспособление Віо-Кпор. Замок внешне ничем не отличается от обыкновенной дверной ручки.

Устройство не зависит от электроснабжения, поскольку имеет встроенный аккумулятор. Когда аккумулятор будет близок к разрядке, он начнет сигнализировать об этом владельцу, и тот сможет подзарядить батарею.

ВіоКпов может быть запрограммирован на распознавание ста пользователей, причем он поддерживает режим обеспечения временного доступа. О цене устройства, равно как и о его доступности на рынке, пока ничего не известно.

Источник: www.newlaunches.com

Битым пикселям места нет

Фирма ASUS выпустила свой первый 19-дюймовый монитор PW191, выделяющийся прежде всего тем, что на него распространяется фирменная политика компании – Zero Bright Dot. Согласно этой политике, покупатель вправе вернуть девайс продавцу, если в течение года на дисплее появится хоть один битый пиксель (большинство производителей некоторое количество битых пикселей не считают браком). Монитор стандарта Wide XGA имеет разрешение 1400 х 900 точек, время отклика – 8 мс. PW191 оснащен 24-пиновым входом DVI-D, встроенными двухваттными стереоколонками, а также разъемом для наушников и

микрофонным входом. Точная цена модели пока не известна. Источник: www.theinquirer.net

Универсальный рекордер для домашнего кинотеатра

Компания Sharp анонсировала выпуск бытового проигрывателярекордера DV-ARV22, обладающего рядом интересных особенностей. Во-первых, он может работать с носителями трех различных форматов — VHS, DVD и
CD, а во-вторых, в устройство встроен 250-гигабайтный жесткий диск, позволяющий быстро и без лишних хлопот сохранять информацию.

DV ARV22 снабжен выходами HDMI и Ethernet, а также портом FireWire. В Японии девайс по-ступит в продажу 15 марта, точная цена его пока не сообщается. Впрочем, по данным некоторых информационных сайтов, она составит \$1277.

Источник: www.techeblog.com

Бесконтактный термометр

Японская компания Ebara Jitsugyo Со выпустила примечательную новинку – бесконтактный меди– цинский градусник. Он, в отличие от обычных электронных градусников, вычисляет температуру тела по исходящему от него инфракрасному излучению.

У данного устройства несколько преимуществ перед традиционными моделями: во-первых, поскольку термометр не соприкасается с телом больного, он не нуждается в стерилизации, а вовторых, выдает результат гораздо быстрее, чем обычный градусник. Для определения температуры тела пациента новому приспособлению требуется всего 3 с, в то время как прочим электронным термометрам необходимо от 60 до 90 с.

Устройства уже продается в Японии, его ориснтировочная цена составляет \$215. Появится ли оно на рынках других стран, пока не известно.

Источник: www.newlaunches.com

Сетевой наблюдатель

Компания Sony выпустила камеру видеонаблюдения SNC-CS50P, работающую по протоколу IP. Это устройство способно обрабаты-вать изображение самостоятельно и пересылает его уже в формате JPEG, MPEG-4 или H.264. Девайс предоставляет возможность передавать одновременно два пото-



ка данных: один — с высоким разрешением, для записи и обеспечения наблюдения, а другой — с низким разрешением, пригодный для передачи по сети.

Камера поддерживает технологию Power over Ethernet и не требует дополнительного питания. Устройство работает и при слабом освещении, доступ к нему могут иметь одновременно до 20 пользователей. Источник сообщает, что SNC-CS50P умеет не только реагировать на движение, но и обращать внимание на предметы, оставленные кемлибо без присмотра.

Источник: www.newlaunches.com

Бизнес-ноутбук формата А4

Компания Erimex, являющаяся дистрибьютором NEC в России, представила лэптоп Versa S950. Компьютер оснащен 14-дюймо-вым дисплеем типа WXGA (16:10), Wi-Fi-адаптером, гигабитным Ethernet-контроллером, модулем Bluetooth, модемом, приводом DVD / CD-RW и инфракрасным портом.

Лэптопы построены на процессорах Pentium M с частотой до 2,26 ГГц, имеют до 2 Гбайт оперативной памяти DDR2. В них установлены винчестеры объемом до 100 Гбайт, диски которых вращаются со скоростью 7200 оборотов в минуту, и графическая подсистема со 128 Мбайт видеопамяти.

Машина позиционируется как бизнес-ноутбук, а потому ее создатели сделали упор на компактность модели. Толщина корпуса – 3 см, а габариты крышки соответствуют листу формата А4. Вес устройства составляет 2,2 кг.



NEC S950 на днях поступит в продажу, его цена будет составлять от \$1300 до \$1600 в зависимости от комплектации.

Источник: пресс-релиз

ТВ-тюнер с интерфейсом SDIO

Компания AVerMedia Technologies, известная своими ТВ-тюнерами, объявила о выпуске приемника

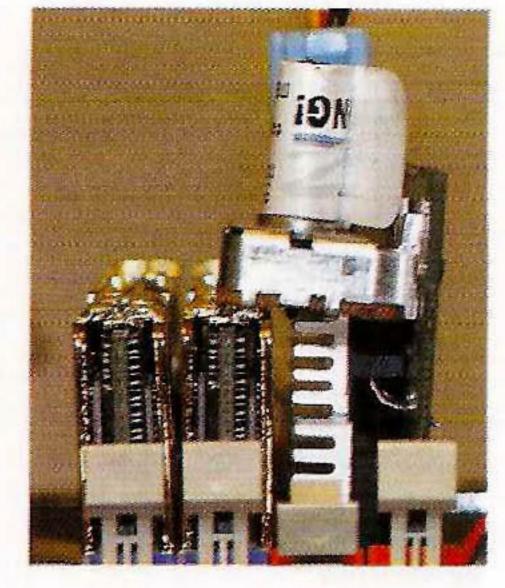
Е570, предназначенного для мобильных устройств. Он подключается к устройству по интерфейсу SDIO (слот для карт Secure Digital). Тюнер способен принимать сигнал цифрового телевидения DVB-H (Digital Video Broadcasting – Handheld) в полосах частот L и UHF. Пока этот стандарт телевещания не слишком широко распространен в мире, однако во многих европейских странах идет активное тестирование данной технологии.

Источник: www.biosmagazine.co.uk

И снова память от OCZ Technology

Фирма OCZ Technology анонсировала выпуск новой линейки модулей памяти DDR2, названной PC2-6400 EL Platinum Edition XTC. На модули установлена собственная система охлаждения — OCZ XTC (Xtreme Thermal Convection).

РС2-6400 Platinum работает с задержками 4-5-4-15. Планки поддерживают частоту 800 МГц, емкость каждой из них составляет 512 Мбайт. Также проданотся наборы из пары таких модулей. Память защищена технологией EVP (Extended Voltage Protection), благодаря которой



модули, рассчитанные на напряжение 2,1 В, будут работать и при 2,2 В ± 5%, что, несомненно, является хорошей новостью для оверклокеров.

Источник: www.ocztechnology.com

Накопитель для секретных материалов

Компания SafeBoot объявила о выпуске USB-накопителей MDisk, предназначенных для хранения и транспортировки информации в закодированном виде. Для шифрования используется алгоритм AES-256 (Advanced Encryption Standard). Процесс кодирования и декодирования осуществляется мгновенно и, как уверяют разработчики, нисколько не замедляет доступ к необходимой информации. На накопителях можно создать зону публичного доступа, не защищенную паролем.

Устройства выпускаются в шести вариантах, объемом от 128 Мбайт до 4 Гбайт. Наименее вместительный стоит \$55, а четырехгигабайтный продается по \$373.

Источник: www.marketwire.com

Джойстик для уличных бойцов

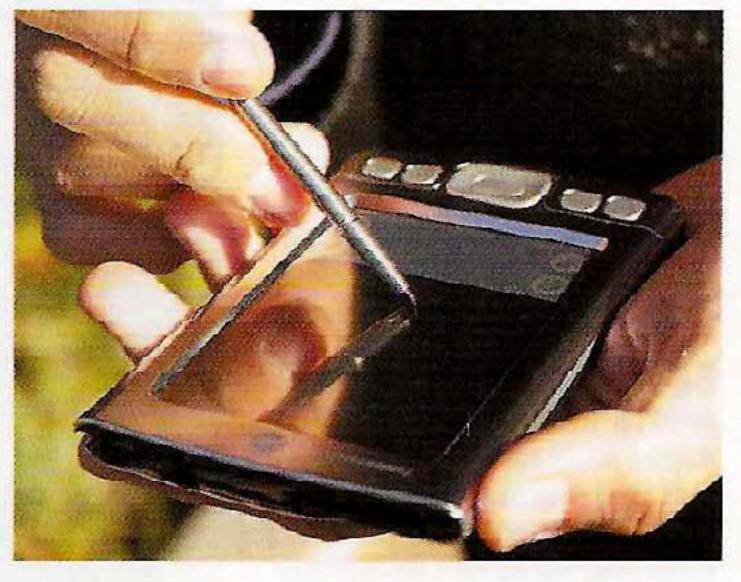
Немецкая компания Madrics Media анонсировала выпуск игрового манипулятора под названием Official Street Fighter Anniversary Edition Arcade Stick. Устройство представляет собой объемную коробку с десятью кнопками и вмонтированной в нее рукояткой-джойстиком и украшено изображениями персонажей из игры Street Fighter.

Дело в том, что новый манипулятор выпущен к 15-летию данной игры и оптимизирован под нее. Устройство совместимо с Xbox и Sony PlayStation 2. а также со стандартным персональным компьютером (джойстик подключается к нему через специальный переходник). В продажу манипу-

Компанию Palm собираются продать

Компания Palm, получившая известность в 90-х и стоявшая у истоков появления карманных компьютеров, переживает не лучшие времена. Легендарная фирма может быть продана в ближайшее время, ибо такова воля некоторых крупных ее акционеров, в число которых входит Марк Нельсон (Mark Nelson), основатель и бывший управляющий Ovid Technologies. Согласно данным Комиссии по ценным бумагам США, на сегодняшний день этот человек владеет 8% всех акций Palm, являясь держателем самого большого пакета ценных бумаг этой фирмы. Именно он недавно предложил найти приличного покупателя для компании - изобретателя КПК. В качестве вариантов рассматривались Research in Motion, Dell и Hewlett-Packard. Xoтя, собственно, подошел бы и любой другой производитель полупроводникового оборудования из тех, что присутствуют на рынке карманных ПК или собираются выйти на него.

По мнению Нельсона, ситуация на рынке карманных компьютеров критическая. С одной стороны, появление смартфонов ощутимо ударило по популярности наладонников во всем мире. Продажи катастрофически упали. Кроме того, на этот рынок вышли такие гиганты, как Dell и HP, не говоря уже о других компаниях. способных вкладывать огромные деньги в научные исследования. Так что, по мнению Нельсона, под солнцем не осталось места таким небольшим фирмам, как Palm. И пока капитал компании не устремился к нулю, самое



время избавиться от проблемного актива, пусть даже его проблемность должна проявиться толь-ко в будущем.

Пока представители Palm отказываются комментировать письмо крупнейшего акционера фирмы. А аналитики строят планы. Например, Тодд Корт (Todd Kort) из Gartner полагает, что дела фирмы не так уж плохи. Большие компании, по его мнению, недостаточно мобильны, и им трудно действовать на изменчивом рынке дорогих телефонов. Именно в таких секторах, считает эксперт, независимые производители вроде Palm могли бы проявить себя, так как им легче перестраиваться под новые требования клиентов.

лятор поступит в середине февраля, его ориентировочная цена составит \$96.

Источник: www.techeblog.com

IP-видеотелефон от Grandstream Networks

Компания Grandstream Networks анонсировала выпуск IP—видео—фона GXV—3000. Работает он по протоколу SIP (Session Initiation Protocol), оснащен видеокоде—ком H.264, сенсором с высоким разрешением и 5,6—дюймовым ЖК—дисплеем.

Телефон GXV-3000 построен на медиапроцессоре TMS320DM643 производства Texas Instruments. Устройство снабжено двумя USB-и двумя Ethernet-портами, и способно работать в режимах свитча или роутера. Кроме того, аппарат снабжен разъемами RCA для вывода изображения и звука на другие устройства, например, телевизор.



В продажу девайс поступит, как ожидается, в марте 2006 года. Его цена будет составлять поряд-ка \$295.

Источник: www.focus.ti.com

Radeon X1900 ot ASUS

Компания ASUS выпустила видеокарты на графическом процессоре ATI Radeon X1900. По словам разработчиков, как EAX1900XTX, так и EAX1900XT набирают 10 000 баллов в тестах 3DMark. Ранее этот рубеж видеоадаптеры преодолевали лишь в паре.

Процессор X1900XTX функционирует на частоте 650 МГц, частота памяти составляет 1,55 ГГц. У более дешевой X1900XT часто-



та ядра составляет 625 МГц, частота памяти – 1,45 ГГц. И на той, и на другой плате установлено по 512 Мбайт памяти DDR3. Карты имеют интерфейс PCI Express x16 и оборудованы как стандартными 15-пиновыми выходами VGA, так и разъемами DVI-I.

Источник: www.biosmagazine.co.uk

У Mitsubishi поспели абрикосы

Компания Mitsubishi Electric выпустила новый ноутбук серии Аргісот. Она сделала все для того, чтобы он весил как можно меньще. Масса компьютера Apricot AL С в минимальной комплектации составляет всего 996 г. Компьютер построен на 1,2-гигагерцовом процессоре Pentium M Ultra Low Voltage 753, который позволяет существенно сократить расход энергии.

В ноутбуке базовой модификации установлен 20-гигабайтный вин-честер, однако для тех, кому тако-го объема не хватает, выпускаются модели с более вместительными жесткими дисками. Компьютеры с 40-, 80-или 120-гигабайтными HDD весят 1012 г.

Самый легкий представитель линейки AL C стоит 2080 долларов США, а те, что потяжелее, но с более вместительными накопителями, стоят, как ни странно, на \$30 меньше.

Источник: www.mobilewhack.com

Портативный модем стандарта EV-DO

Фирма CMOTech, специализирую щаяся на телекоммуникационных решениях, выпустила внешний модем стандарта CDMA EV—DO с интерфейсом USB. Выглядит модем как USB—донгл, его габа риты — 94 x 31 x 12 мм, а весит оно 24,9 г.

Устройство способно принимать и передавать данные по протоко-лу 1х (CDMA2000 1х) со скоростью до 153 кбит/с, а по EV-DO (CDMA2000 1х Evolution-Data Optimized) – со скоростью до 2,4 Мбит/с на вход. Скорость исходящего потока останется прежней – 153 кбит/с.

Модем предназначен для использования с мобильными компьютерами, поэтому экономно расходует электроэнергию, потребляя во время работы от 250 до 700 мА, а в режиме ожидания – всего 2 мА. Устройство способно взаимодействовать с Windows 2000 и Windows XP. На данный момент этот модем продается только в Корее.

Источник: www.akihabaranews.com









Акция!!! с 6 по 28 февраля в магазинах ULTRA Electronics

при покупке ПК **ФРОНТ Т-80** каждому покупателю в подарок колонки





Москва

www.ultracomp.ru www.ULTRA-online.ru (495) 775-7566 м. Отрадное Юрловский проезд. д. 13 м. Коломенская ул. Коломенская, д. 17

Санкт-Петербург

spb.ultracomp.ru spb.ULTRA-online.ru (812) 336-3777 **м. Кировский завод** ул. Возрождения, д.20А

> интернет-магазин с доставкой по территории РФ www.ULTRA-Regions.ru

Интернет-портал для корпоративных клиентов: www.ULTRA-corp.ru

ULTRA Club:

программа поощрения постоянных клиентов club.ultracomp.ru

dealers@ultracomp.ru

Для оптовых клиентов: www.dealers.ultracomp.ru (495) 790-7535

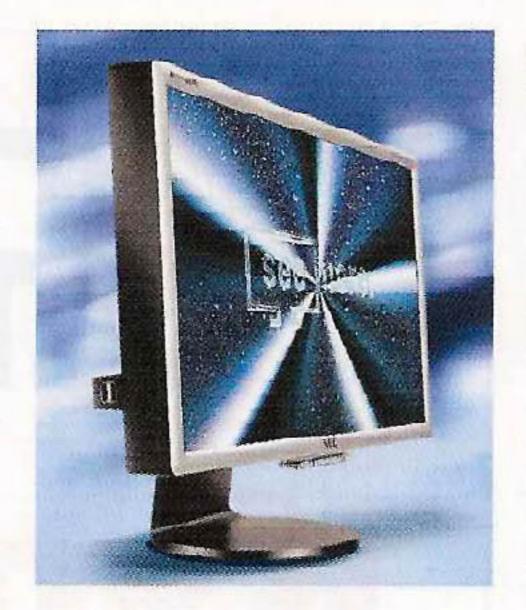
Память с датчиками

Corsair выпустила наборы модулей памяти XMS-3200C2 XPERT емкостью 2 Гбайт. Они работают на частоте 400 МГц и имеют задержки 2-3-3-6. Главная достопримечательность устройств наличие встроенных в радиатор микроконтроллера и индикатора. На последнем отображается напряжение, температура и частота памяти. Не то чтобы это была самая важная функция, однако иногда действительно возникает необходимость узнать точные показатели. Компания Corsair, как всегда, дает пожизненную гарантию на наборы модулей. XMS-3200C2 XPERT уже появились на прилавках. Источник: www.dailytech.com

Двадцатидюймовый монитор от NEC

Компания NEC анонсировала новый жидкокристаллический монитор Multisync LCD20WGX диагональю 20 дюймов. Формат дисплея — 16:10, максимальное разрешение — 1680 х 1050 пик селей, контрастность — 700:1, время отклика — 6 мс, угол обзора — 178° (в какой плоскости не было указано).

LCD20WGX снабжен четырьмя портами USB 2.0. Он поддерживает технологию OptiClear DVM (Dynamic Visual Mode), которая позволяет пользователю выбирать оптимальный режим в зависимости от актуальных задач. Всего представлено четыре режима: один — игровой, второй —

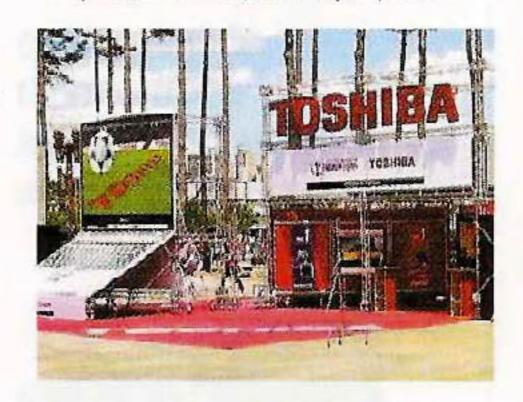


для чтения текста, третий – для проигрывания видео, четвертый – для просмотра фотографии. Ориентировочная цена монитора составляет \$667.

Источник: www.newlaunches.com

Билет на футбол в нагрузку к ноутбуку. Или наоборот?

Хитрый маркетинговый ход сделала японская компания Toshiba. Фирма, являющаяся официаль-



ным спонсором чемпионата мира по футболу, решила продавать в Германии ноутбуки Qosmio G30 в

комплекте с билетами на футбольные матчи чемпионата текущего года, который будет проходить с 9 июня по 9 июля. Данный ноутбук был представлен в Японии некоторое время назад, однако жителям Германии только предстоит познакомиться с ним на выставке CeBIT 2006. Известно, что футбольного фаната ничто не может остановить на пути к стадиону. Возможно, не остановит его и покупка лэптопа.

Ноутбук построен на двухгигагерцовом T2500 Intel Core Duo, снабжен двумя жесткими дисками по 120 Гбайт, гигабайтом оперативной памяти, 17-дюймовым дисплеем типа WUXGA и динамиками Harman Kardon.

Источник: www.techeblog.com

Внешний привод от LG

Компания LG представила новый внешний многоформатный DVD-привод GSA-5168D. Он прежде всего примечателен тем, что его можно подключать по аналоговому интерфейсу к бытовой электронной технике – к телевизору, DVD-проигрывателю или цифровой видеокамере. Также привод оснащен контроллером USB 2.0.

Универсальный привод позволяет осуществлять прожиг двухслой— ных DVD-дисков типа DVD-RAM на скорости 5х, поддерживает он и всем хорошо известную технологию LightScribe. Привод способен записывать на скорости 16х как болванки DVD-R, так и DVD+R (при этом на запись

диска уходит не более шести минут). Пока девайс продается только на корейском рынке по цене порядка \$170. Источник: www.cdrinfo.com

Клавиатура с тремя кнопками

Студия Артемия Лебедева анонсировала выпуск второй модели клавиатуры, в кнопки которой вмонтированы миниатюрные OLED-дисплеи с разрешением 96 х 96 пикселей. Правда, данная модель, названная Optimus mini three, позиционируется как дополнительная и имеет всего три кнопки.



На экранчики можно выводить не только статичные картинки, но и анимированное изображение, обновляющееся со скоростью до пяти кадров в секунду. Каждый мини-дисплей имеет физические размеры 20 х 20 мм и способен отображать 262 цвета. Кнопки являются программируемыми: кажляются поступит после 15 мая, его ориентировочная цена составит \$100.

Источник: www.everythingusb.com

IBM выпускает сервер на базе процессора Cell

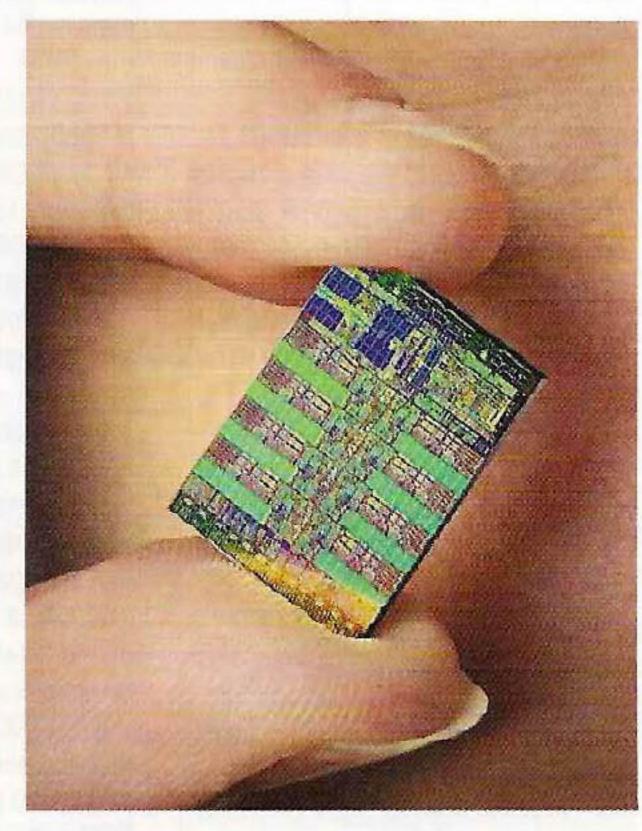
Многое меняется, но некоторые вещи остаются неизменными. К примеру, IBM всегда готова удивить мир. То винчестер изобретет, то персональный компьютер. Теперь вот предлагает широкой общественности принципиально новую серверную платформу. Никаких аналогий с Xeon, Opteron или даже PowerPC. Новая – значит новая. Тем более что есть процессор, официально объявленный универсальным, подходящим для чего угодно. Даже для игровых приставок.

Понятно, что речь идет о Cell - уникальном продукте, разработанном IBM совместно с Sony и Toshiba специально для телевизионной консоли PlayStation 3. Как мы сообщали ранее, этот чип имеет девять ядер: центральное (PowerPC) и еще восемь программируемых подчиненных контроллеров для управления системой вводавывода. Их необходимость для игровой системы очевидна - красивую картинку рисовать, и вот, оказывается, им найдется применение еще и в серверах. 8 февраля корпорация предста-

вила новую линейку blade-серверов, базирующихся на чипах IBM Cell BE.

Собственно, для создания подобных компьютеров достаточно было просто оснастить их некоторым количеством чипов Cell, которым наличие ядра PowerPC позволило выполнять те же инструкции, что и процессору IBM PowerPC 970, лежащему в основе сервера SJ20 и некоторых старших моделей Apple Mac. Однако в таком случае восемь сопроцессоров не были бы задействованы, что свело бы на нет все преимущества Cell перед его предшественниками. Но компания пошла другим путем. Она адаптировала для своих серверов BladeCenter H операционную систему Linux, которая теперь умеет использовать всю широту возможностей подсистемы ввода-вывода Cell.

Дело осталось за малым - приспособить чип для рабочих станций и каких-нибудь встраива-емых (embedded) систем. Вот тогда Cell без зазрения совести можно будет назвать универсальным процессором.



Ноутбук ASUS A6Ja



Цена: нет данных

Матрица: 15,4", 1680 х 1050 точек

Чипсет: 945 РМ Express

Процессор: Intel Core Duo 2,16 ГГц

Вес: 2,85 кг

Подробности: www.asus.com

"Производительность, мощь, сила" - такими словами стоит охарактеризовать этот чемоданчик. Знакомьтесь! Перед вами, уважаемые читатели, один из первых ноутбуков с двуядерным процессором на борту! Более того, ASUS A6Ja - один из немногих блокнотников, в которых установлен мобильный вариант видеокарты Radeon X1600 от ATI. Причем ноутбук, несмотря на отличные характеристики, похож скорее на кейс, чем на сундук.

Внешний привод LiteOn SOSW-833SX



Цена: \$85

Интерфейс: USB 2.0

Скорость записи: CD-R - 24x / CD RW 24x / DVD±R - 8x / DVD+R9 - 2,4x / DVD±RW - 4x

Подробности: www.liteonit.com

Технические характеристики аппарата, несмотря на всю его новизну, представительную внешность и довольно быстрый интерфейс, могли быть и посерьезнее. А так выходит, что они чуть ли не вдвое хуже, чем у современных внутренних резалок. Смотрите: например, запись CD-RW-дисков LiteOn осуществляет на скорости до 24х, в то время как загоняемые внутрь корпуса приводы прожигают такие же болванки на скорости 32х.

ЖК-монитор Proview FV-926W 19"



Цена: \$760

Разрешение: 1440 х 900 точек

Яркость: 300 кд/м²

Контрастность: 500:1 Время отклика: 8 мс

Подробности: www.proview.ru

Новый широкоформатный ЖК-монитор. Диагональ не слишком большая. Такие пропорции экрана, похоже, входят в моду. Практически все современные ноутбуки комплектуются матрицами с соотношением сторон 16:10, и вот дело дошло до ЖК-дисплеев. А все почему? Производители считают, что буквально все пользователи смот рят на компьютерах фильмы и прочую видеопродукцию. Может, так оно и есть?

Фотоальбом Epson P-4000 80 Гбайт



Цена: \$700

Дисплей: 3,8", 640 х 480 точек
Поддерживаемые форматы:
МРЗ / WMA / JPEG / MPEG 4

Габариты: 147 x 84 x 31 мм Подробности: www.epson.ru

Компания позиционирует свой девайс как цифровой фотоальбом для фотографов со стажем. А вообще, если честно, он ничем не отличается от известных всем компактных медиацентров: те же возмож ности, тот же набор функций, да и цена практически такая же. Правда, у агрегата более продвинутый дисплей, чем у других подобных аппаратов, и изображения будут более четкими. А в остальном ничего особенного.

MP3-плейер MPIO FY-700 512 Мбайт



Цена: \$150

Интерфейс: USB 2.0

Форматы: MP3 / WMA / ASF

Габариты: 84,0 x 32,5 x 13,2 мм

Bec: 29,5 r

Подробности: www.mpio.com.ru

Прочитав пресс-релиз, посвящен ный плейеру, мы удивились. Там сказано следующее: девайс работает от одной батарейки типа ААА целых 20 часов, и стало это возможным за счет применения нового типа флэш-памяти NAND с технологией MLS. Спорное заявление. Скажите, а разве большинство современных плейеров функционируют от одного элемента питания меньше по времени? Или нам опять говорят полуправду?

Мышка Logitech MX600 Black Cordless Optical



Цена: \$30

Оптическое разрешение:

800 dpi

Количество кнопок:

2 шт. + колесо прокрутки

Подробности: www.logitech.com

Цена "черного грызуна" высоковата. Да и дизайн у Logitech MX600 очень простой, без каких-либо творческих изысков: и не скажешь, что это девайс для геймеров. Всего три кнопки, считая колесо прокрутки, на которое тоже можно нажимать. Тоже как-то маловато для игрового манипулятора. Разрешение оптического сенсора - 800 точек на дюйм. Стандарт, устраивающий игроков. Так к какому классу вас отнести, дорогая?

Видеокарта Palit GeForce 6800 GS Super



Цена: \$300

Интерфейс: PCI Express x16

Процессор: NVIDIA GeForce 6800

Частота процессора: 425 МГц

Частота памяти: 1,0 ГГц

Подробности: www.palit.com.tw

По всей видимости, слово super в названии видеокарты говорит о том, что на ее борту оперативной памяти в два раза больше, чем обычно: 512 Мбайт. Все остальное практически не изменилось: маркетологи делают свое дело, представляя известный продукт в новом свете. Сам графический акселератор вполне приличный, но дополнительная память ему совсем не нужна. Выводы, думаем, вы сделаете сами.

Кулер Cooler Master Hiper L3



Цена: \$42

Процессор: LGA 775

Скорость вращения:

1100-2800 об./мин.

Подробности:

www.coolermaster.com

Как и следовало ожидать, только на рынке появились двуядерные процессоры - и как грибы после дождя начали расти кулеры, предназначенные для их охлаждения. Причем ничего принципиально нового и интересного в этих "карлсонах" нет. Несколько теплоотводных трубок, медное основание, алюминиевый радиатор и стандартный вентилятор. Все это нам давно знакомо. Да и что тут может быть нового? Еще одна трубка?

Сказ об акуле в бочке

Жесткий диск Seagate Barracuda 7200.9 500 Гбайт

Бздынь... Дзынь... Бах... Бум... Вы тоже их слышите? Скажите это моему психиатру! Он считает, что у меня начались галлюцинации, а я ему говорю, что это не я дзынькаю и бум-каю. С таким звуком перекатываются байты и питы внутри Seagate Barracuda 7200.9. Тесно им там... Шутка ли – 500 Гбайт в одной стандартной трехдюймовой банке? Или бочке?

Seagate удалось то, что пока не удавалось никому, уместить столько ячеек на четырех пластинах. Такие емкие диски встречаются в природе, но внутри них пять пластин. A Seagate сумела еще немного увеличить плотность записи, и результат ее трудов сейчас лежит передо мной. Уже оттестированный. И я прямо-таки слышу, как перекатываются внутри питы... Барракуда – рыба свободолюбивая и в тесном аквариуме расти и развиваться не может. Да и выживет вряд ли. Ну а если всетаки каким-то чудом выживет, даже в море долго не сможет плавать с былой скоростью. Наверняка в Seagate хорошо это

ались орно, по выстрания выполня вы выстрания вы выстрания выстрания вы выстрания вы выстрания вы выстрания выстран

понимали, когда делали винчестер именно таким, каким он получился.

Еще недавно Seagate переживала не самые лучшие времена. Винчестеры Barracuda 7200.7 были великолепны, но в емкости уступали аналогам от других фирм. 7200.8 были более вместительными, но сейчас выработался и их запас емкости: 400 Гбайт сегодня не кажутся чем-то нереальным. Ваггасида 7200.9 – это еще больше места и немного другие характеристики: скорость вращения шпинделя – 7200 об./мин., интер-

фейс - SATA 2.5, объем буфера - 16 Мбайт, поддержка команд NCQ. В теории все прекрасно. Однако диск работает не в теории, а в корпусе. Редактор не даст соврать: на следующий день после того, как диск приехал ко мне, я попросил заменить винчестер, так как выданный экземпляр мне показался дефектным. Во всех тестах он уступал 400-гигабайтной "рыбине" восьмой модели. Причем разрыв доходил до 15% от общей производительности. Поскольку 7200.9 - более новый диск, с улучшенными характеристиками (обратите внимание, например, на объем кэша), мне и в голову не пришло, что так и должно быть. Ну не было такого никогда, чтобы новый диск проигры-

Однако "не было" еще не значит "не будет". Теперь у нас, так сказать, новая парадигма развития компьютерной техники: процессоры прирастают не мегагерцами, а ядрами, о видеокартах вы сами все знаете, ну а винчестеры с каждым годом становятся больше и неповоротливее. Итак: 60 Мбайт/с на чтение и 45 Мбайт/с на запись (это результаты Barracuda 7200.9) против 70 Мбайт/с и 53 Мбайт/с соответственно у 7200.8. Да и шум, производимый винчестером, давит на уши... Единственное, что не вызвало у меня недоумения, - более высокая, чем у 7200.8, температура корпуса нового винчестера. В закрытом системнике он разогрелся до +55 °C.

вал старому!

Все. Диск не спасает ни большая емкость, ни пятилетняя фирменная гарантия, ни даже NCQ и SATA 2.5. Выпуск Ваггасиda 7200.9, безусловно, важный шаг. Преодолен такой психологический порог! Целых полтерабайта в одном корпусе! Только шаг этот хоть и широк, но не слишком удачен: направление, на мой взгляд, выбрано не то. Идем не вперед, а назад. Или вбок, или по диагонали, или зигзагом, но никак не в

Seagate Barracuda 7200.9 500 Гбайт

Характеристики

Цена: \$380 © Емкость: 500 Гбайт • Интерфейс: SATA 2.5 © Объем буфера: 16 Мбайт © Количество пластин: 4 шт. © Среднее время поиска: 8,5 мс © Уровень шума: 28 дБ © Допустимые кратковременные перегрузки: 63g

Подробности

www.seagate.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Seagate (www seagate.com).

том направлении, в котором двигались раньше. Потому что одной емкостью сыт не будешь. Зачем все эти интерфейсы разных версий, если новая аквариумная акула все равно не умеет быстро плавать?

В свете грядущего повсеместного внедрения технологии перпендикулярной записи Barracuda 7200.9 предстает рыбиной-переростком, ихтиозавром уходящей технологии. Между 400 Гбайт и 500 Гбайт разница небольшая, и это - единственное! – преимущество 7200.9 точно перевешивается тремя другими цифрами: \$130 (это разница в цене между 400-гигабайтной 7200.8 и 500 гигабайтным винчестером новой серии), 10 Мбайт/с и 8 Мбайт/с. Ах да! Еще о времени доступа забыл. Два значения: 13,5 и 14,3 мс. Угадайте, какое из них соответствует результатам Barracuda 7200.9.

Четыре цифры против одной. Ужасный итог. Впрочем, потребитель редко воспринимает больше одного значения... К тому же о 500 Гбайт ему расскажет даже прайс-лист, а другие параметры придется поискать. Вам повезло, вы прочли статью. Так посочувствуйте же тем, кто ее не читал. И покупайте Barracuda 7200.8, пока они еще остались.

> **Назгул** nazgulishe@mail.ru

Перпендикулярно. И что?

К счастью, Новая Надежда на подходе. Элементарные ячейки (питы), в которых хранится информация, стали размещать не вдоль, а поперек дорожки, и вот-вот наступит эра Всеобщего Перпендикулярного Счастья. С быстрыми и емкими винчестерами. Теоретически.

Тем не менее перпендикулярное расположение ячеек (винчестеры с такой структурой пластин уже можно купить, правда, пока в продаже встречаются лишь ноутбучные диски) не снимает массы других проблем, известных любому специалисту по HDD. Винчестер по-прежнему самая ненадежная часть ПК, причем чем дальше, тем менее надежная. Обилие пластмассовых деталей в современных накопителях не ведет к увеличению срока службы этих устройств, равно как и дальнейшее ухудшение ситуации с теплоотводом вкупе с ростом тепловой мощности. Вертушек в корпусе нам и сейчас хватает.

Перпендикулярная запись - это замечательно, но что нам с увеличившейся плотности размещения информации? Диски действительно станут вместительнее, в каком-то отношении даже быстрее, но... В общем, ждем флэш-накопителей большой емкости. Долой механику из корпуса!

Узкошеий Жифорс

Видеокарта Chaintech SV65-T2128H GeForce FX6500

После того как мегавидеогиганты наполнили лавки электротоваров high- и middle-end-свежаком, пришла очередь продуктов для неимущих граждан. Зачем нужны новые обрезки, когда за те же деньги можно купить подержанного середнячка прошлого поколения? Сложно сказать. Есть люди, которые не признают секонд-хенд, предпочитая тратить копейку на товар, запечатанный в заводскую упаковку. Бедные, но гордые. Что ж, вот пришел на их улицу праздник.

Линейка видеокарт шестой серии от NVIDIA и так была довольно обширной: встречались (да и сейчас они никуда не делись) экземпляры с самыми разными цифробуквенными индексами. Но этого производителям показалось мало, и они выпустили еще одного представителя "шеститысячного" семейства. Встречайте – GeForce 6500.

Чип видюхи (NV44) – урезанная версия 6600. Внутри него живут и работают четыре пик сельных и три вершинных кон вейера. Частоты снижены до 400 МГц на процессоре и до 200 (400) МГц на памяти. Пред ставлять 6500 будет низкопро фильная видеокарта производ ства Chaintech.

В коробке помимо видеокарты обнаружилась инструкция по установке железки и прилагающегося ПО, диск, полутораметровый кабель S-Video и укороченная внешняя панель. Вам не померещилось, тут именно так и написано. Можно отключить разъем D-Sub, сменить планку, и карточка влезет даже в самую плоскую barebone-систему.

Плата выполнена на текстолите синего цвета. Память, объем которой у нашего экземпляра составляет 128 Мбайт, расположена с двух сторон РСВ (на каждой по два чипа VDATA). Чипы медленные, стандарта GDDR1, время выборки — 4 нс. В охлаждении нужды нет. Шина памяти узкая — всего 64 бита.

На GPU производитель посчитал нужным помимо радиатора установить еще и вентилятор. Маленькая такая свистулька, но в закрытом корпусе ее почти не слышно.

Что ж, посмотрим, что скажут о карточке синтетические тесты 3DMark 2003 и 3DMark 2005, а заодно и в игрушках ее проверим. Из реальных приложений было решено использовать Quake 4, Half-Life 2 и Doom 3. А для сравнения была выбрана карта от ATI на базе чипа X550, так как именно эта карта наиболее близка к тестируемой по положению в прайс-листах.

Для начала приведу результаты испытаний бенчмарками. При максимальных настройках анизотропной фильтрации и антиалиасинга мне удалось получить 794 и 698 попугаев в пакетах 3DMark 2003 и 3DMark 2005 соответственно. Если же фильтрацию и сглаживание отключить, то можно добиться результата в

Chaintech SV65-T2128H GeForce FX6500

Характеристики

Цена: \$65 Видеочип: NV44
Память: GDDR1, Vdata Объем памяти: 128 Мбайт Время доступа: 4,0 нс Частота чипа: 400 МГц Частота памяти: 200 (400) МГц Интерфейс: PCIE x16 Выходы: DVI, S-Video, D-Sub

Подробности

www.chaintech.com.tw

Благодарность

Устройство предоставлено представительством компании Chaintech в России и странах СНГ (www.chaintech.ru).

2242 и 1964 птички. Для сравнения: видюха на базе X550 при прочих равных набрала 2424 и 1699 баллов. Результаты почти одинаковые, различия пренебрежитель но малы.

Посмотрим, на что способна испытуемая в реальных игровых приложениях. Начну с Quake 4, чтобы ему не было обидно, – он и так последний по алфавиту. Опля, при максимальных значениях сглаживания и фильтрации слайд—шоу началось еще в меню! Курсор безобразно дергается, и попасть в нужный пункт очень и очень непросто. Количество fps, показанное в демке, даже указывать не буду.

Зато если отключить украшательства, то можно увидеть около 25 кадров в секунду. У Х550, если помните, было на один боль ше. Более-менее играбельными настройками оказались... Да, именно 800 х 600 со средними значениями анизотропной филь трации и сглаживания. Средний результат — 40-50 fps.

Так, следующий на очереди – Half-Life 2. B нем тоже все отнюдь не радужно, но хотя бы меню не тормозит. А при отключенных фильтрациях видюха даже сумела показать 40 fps в разрешении 1280 х 1024! При включении анизотропии и антиалиасинга стало на 10-15 кадров в секунду меньше. В общем, если вы не придираетесь к качеству графики и красота текстур для вас не главное, можете отрубить все эти примочки и выставить 1024 х 768. Пожертвовав качеством картинки, вы получите 65 fps.

Результаты X550 даже описывать не буду, 1-2 кадра – вот и вся разница.

А Doom 3? Что ж, этого следовало ожидать. Можете перечитать строки про результаты из Quake 4, и вы узнаете, на что способна карта при максимальных настройках. Движок-то у игр один и тот же. Хотя разница все же есть: при отключенной анизотропии и без антиалиасинга карта выдавала на 10 fps больше, чем в Quake 4. (Слава тьме! (смайл) – Прим. ред.)

Что ж, карта не показала выдающихся результатов, но их никто и не ждал от графического адаптера стоимостью 65 упавших единиц. За время тестирования радиатор нагрелся – сужу по собственным тактильным ощущениям – примерно до +40... +45 °C. Да, собственно, греться-то ему нет причин: память медленная, графический процессор обрезанный. Так что, если хотите, чтобы от карты было поменьше шума, смело меняйте штатную крутилку на хороший радиатор.

Насчет разгона. Конечно, погнать можно что угодно, включая данную видеокарту. Только смысла в этом немного. Память тормозная, да и узкую шину памяти вам никак не рассверлить.

Посоветовать эту видяху можно тем юзерам, которых мало заботит качество картинки в играх (или тем, кто в них вообще не играет). Альтернатив данному устройству не так уж и много. А что выбрать – GeForce 6500 от NVIDIA или Radeon X550 от ATI, – скорее, вопрос религиозный. Разница в производительности между ними ничтожна.

Александр Бочаров lit-er@mail.ru

Вот такая загогулина

Клавиатура Genius ErgoMedia 700

Несколько лет тому назад компьютерная клавиатура воспринималась не иначе как пожелтевшая от времени полистирольная доска с клацающими и выпадающими клавишами. Конкуренция заставила конструкторов вспомнить об эргономике, и клавиатуры приросли подставками для запястий. Когда за модернизацию взялась госпожа мода, появились "доскистиляги" - обязательно черного цвета, оснащенные USB-портами, с кардридерами на боках. Да и это уже старо: сегодня в центре внимания OLED-дисплеи в каждой клавише.

Таких наворотов у рассматриваемой клавиатуры нет, зато она претендует на эргономичность и удобство. Отвыкайте от стройных рядов кнопок, на этой клаве все иначе. Подставка для запястий изогнутая, и слим-кнопки букв расположением повторяют ее контур. Моим пальцам этот волнистый абрис, а особенно укрупненные в центре клавиши не очень понравились: пришлось поглядывать на клавиатуру при наборе текста, чтобы не налепить ошибок. К счастью, цифровая часть клавиатуры стандартно-ровная и аккуратная, как и стрелки курсора.

Функциональные клавиши, а до кучи и Езсаре идут одной узкой полоской, повторяющей изогну-тую линию буквенных клавиш. По размеру они меньше привычных раза в два, промахнуться — нечего делать.

Клавиатура снабжена более чем тридцатью горячими кнопка-

ми. Они скооперированы по группам: "Ворду" вордово, интернету – ин– тернетово. Из необычных функций включение интерфейса веб-камеры (если она есть) и переключение каналов интернетрадиостанций, доступное, если ваш медиапроигрыватель - Windows Media Player. Плохо, что клавиатура нормально общается только с программами от Microsoft. Мои попытки штатными средствами перестроить кнопки мессенджера на управление аськой оказались тщетными.

Очень удобно колесико. Позволяет пролистывать текст не только вверх-вниз, но и вправовлево. Для этого его надо в ту или иную сторону наклонить. Окаймляет колесико подвижная рамка, отвечающая за пролистывание страниц. Чуть ниже этого скроллера — качающаяся клавиша для зумирования интернет-страниц, игнорирующая Internet Explorer, но знакомая с Firefox.

Genius ErgoMedia 700

Характеристики

Цена. \$23 • Интерфейс. USB, переходник для PS/2 • Дополнительные клавиши: 36 шт. • Длина шнура: 1,5 м • Разъемы: 2 х Audio

Подробности

www.genius.ru

Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Бюрократ" (www.buro.ru).

Еще одну фичу, аудиогнезда, я оставил без внимания. Хотя под-ключать микрофон или наушни-ки, не залезая под стол, заманчиво. Но ведь не это главное в клавиатуре. Основная задача — набор этого текста — успешно выполнена. А борьбу со строптивыми горячими клавишами, как обычно, стоит начать с установки другой софтины: штатная ErgoMedia откровенно слаба.

Сергей Кулагин kurina@pisem.net

Внешняя панель Spire DigiPanel II

Скажу честно, о фирме, выпестовавшей данное устройство, раньше я не слышал. Но продукт у нее получился симпатичный.

Данная контрольная панель не только мониторит температуру и регулирует скорость вращения вентиляторов, но и облегчает доступ к портам USB (две штуки). FireWire (одна штука) и разъемам для подключения наушников и микрофона. Удобно.

Сама панелька приятного серого цвета (сделана из алюминия), с прозрачно-голубым овалом из оргстекла. Устанавливается она в пятидюймовый отсек корпуса. Регулятор скорости вентиляторов пласти-ковый, стилизованный под стальной. На него надет кожух из настоящего металла. Этот же регулятор по совместительству является кнопкой переключения между вентиляторами. Отпичное решение: одна ручка вместо трех. Запитывается панель от стандартного четырехконтактного разъема.

Теперь о комплекте поставки. Есть все для того, чтобы панель могла выполнять заявленные функции, а именно: три температурных датчика, три коннектора для вентиляторов, провода для подключения портов USB, FireWire, микрофона и наушников. Еще производитель положил пакетик с четырьмя винтами для крепления девайса в корпусе.

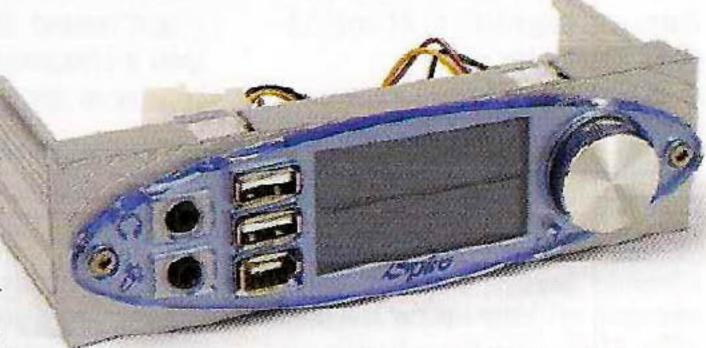
Сразу отмечу, все порты подключаются не к соответствующим разъемам на самой материнке, а к уже выведенным на заднюю стенку корпуса. Лично мне такое решение не понрави-

лось: если провода не очень длинные, то они остаются висеть посреди системника и нормально проложить их внутри не получается.

Во время работы ПК панель подсвечивается приятным голубым светом, не раздражающим глаза, даже если системник стоит на столе. Показания температурных датчиков вполне правдивы, чего и следовало ожидать Все-таки такой мониторинг надежнее, чем с помощью встроенных в чипы датчиков и программных средств.

В целом девайс мне очень даже понравился. Я бы такую панельку приобрел для себя. Только заменил бы шнуры из комплекта поставки.

Александр Бочаров lit-er@mail.ru



Spire DigiPanel II

Характеристики

Цена: \$45 • Питание: 12 В • Термодатчики: 3 шт. • Контроль вентиляторов: 3 шт. • Диапазон измеряемой температуры: +30... +90 °C • Изменение скорости вращения вентиляторов: от 60 до 100% ■ Габариты: 148.4 x 47.4 x 69.2 мм • Вес: 171 г

Подробности

www.spirecoolers.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Бюрократ" (www.buro.ru).

Вторичный, но звучный

Плейер Creative Zen Sleek Photo

Отдельные компании любят поспешать впереди планеты всей. Creative относится к их числу и отставать ни от кого не желает. Вот появился iPod, и у перманентно-первой-в-мире-компании, конечно, нашлось свое решение в том же духе – новый плейер линейки Zen. Потом вышел iPod mini. И что же? Нате вам Zen Micro. He mini, HET - micro! Creative чужих идей не приватизирует, господь с вами. Вышел iPod с цветным дисплеем, который умеет фотки показывать... А вот и Creative Zen Sleek Photo поспел. Здрасте вам.

Что ж, Creative успешно сдает продукт вторичный. Питается, на-верное, отлично. Впрочем, это не наше дело. Наше дело – производить анализ сданного этой фирмой продукта. Надевайте марлевые повязки.

Извлекаем из коробочки плейер (разъем для подключения к ПК нестандартный), зарядник, шнур с USB-разъемом на одном конце и нестандартным коннектором на другом, дисочек с софтом и драйверами. Больше ничего ценного. Тряпочный чехол не в счет.

Пробуем поставить девайс на зарядку. И не находим дырки для адаптера. Это потому, что она на шнуре, с обратной стороны коннектора для подключения плейера. Итак, втыкаем один конец USB-кабеля в ПК, в другой вставляем коннектор адаптера, а потом суем его в плейер. Немного странно. Впрочем, проводов больше, чем обычно, не стало. Но если потеряете универсальный чудо-провод, не то что залить что-нибудь на плейер, даже зарядить аккумулятор не сможете.

Попробуем подружить девайс с компом. Без софта тут, конечно, никуда – у Zen это наследствен– ное. Что нам предлагают ставить? Поставить драйвера вкупе с фирменным эксплорером, WMP 10 и Creative Media Source. Посмотрим, на что похожа синхронизация через медиаплейер.

Ставлю WMP 10. Перезагрузка, плейер определяется, Windows XP предлагает синхронизи-

ровать Creative Zen с ПК через программный медиаплейер. Утвердительный клик, выбор пункта "Синхронизировать вручную", соответствующее окно гостеприимно распахивается... Не стану описывать свои мытарства. Скажу коротко: если вы не храните записи в библиотеке WMP и они не рассортированы согласно представлениям этой софтины о жизни, ничего у вас не выйдет. А напрямую с диска вам взять ничего не дадут. Еще испортите какие-нибудь важные файлы, чего доброго...

Сливаем воду. Запускаем Explorer от Creative. Все в порядке, за исключением одного момента: он не дает создавать папки на диске плейера. Странно. Ставлю его отдельно от WMP на вторую машину с XP той же версии – там он имеет совсем другой вид и папки создавать дает. Чудеса в решете. Заливаю тестовые треки.

Сейчас станем грязно эксплуатировать девайс. Нда. С эргономикой у плейера полный привет, эксплуататорам он успешно сопротивляется. Тачпад глючит. Меню организовано в точности так же, как у младших моделей. По нескольку секунд думаешь, на что теперь надо нажать. И не обязательно угадываешь. Осо-

Creative Zen Sleek Photo

Характеристики

Цена: \$350 HDD: 20 Гбайт Дисплей: OLED, 262 144 оттенков Соотношение сигнал / шум: < 96 дБ Взаимопроникновение каналов: < -70 дБ Поддерживаемые аудиоформаты: MP3, WMA, WAV Время работы в автономном режиме: до 19 ч Габариты: 59 х 101 х 17 мм Вес: 157 г

Подробности

ru.europe.creative.com

Благодарность

Устройство предоставлено PR-агентством PREMO (www. premo.ru).



бенно этим отличаются контек-

А вот звучание меня приятно удивило. Так получилось, что за последние три года я протестировал множество плейеров Creative, в том числе из линейки Zen, и их качество было не выше, чем "посредственное". А тут все есть. Микродинамика пристойная, макродинамика тоже имеется. Искажать звук плейер начинает довольно поздно, мощности усилителя хватит для того, чтобы слушать музыку в метро. О линейности АЧХ и воспроизведении низких частот говорить нечего: такой проблемы у плейеров давно нет.

В общем, очень даже. Ведь вы хотите слушать музыку в дороге? Тогда сойдет. Даже если вы не относитесь к тем, в чьих коллекциях встречаются исключительно скомпрессированные фонограммы, да еще и сжатые МРЗ-кодеком до 128-192 кбит/с. Кстати, плейер успешно воспроизводит WAV-файлы. И их отличие от МРЗ на нем очень даже заметно.

И самое удивительное – наушники. Их можно использовать! Да, они не идеальны, но боль шинству пользователей их хва тит. Бас есть, и достаточно глу бокий. Герц так до семидесяти добивают. А то и до 60 Гц, если эта часть спектра в фонограмме

подчеркнута. Частотка пристойная. Неискаженная громкость, в принципе, позволяет выкручивать (выскролливать) регулятор до 24 пунктов из 25 возможных, если слушать простые фонограммы (например, Astral Projection). Но на сложных записях поднимать ползунок выше двадцатки категорически не рекомендую, если не хотите заработать головную боль. Микродинамика какая-то есть, и это уже хорошо. Высокой детализации не получите, но самые значимые моменты фонограмм не потеряются. Макродинамика... в общих чертах обозначается.

В завершение опишу общее впечатление от устройства. В отличие от iPod, клоном которого является это изделие, Zen впечатления цельного и продуманного девайса не производит. Да, iPod как устройство для воспроизведения звука не супер. Но это и понятно, ведь упор сделан на дизайн и эргономику, а также на соответствие концепции Мас (свое мнение я обстоятельно обосновывал в соответствующей статье). А то, что отдельные товарищи для iPod ламповые усилки делают... Да и пусть себе лампочки зажигают. Они в темноте светятся красиво.

А что же карманная Долли от Creative? С одной стороны, странный интерфейс, понтовое, но неудобное управление, ненужная совместимость с Media Source и Windows Media Player 10, нестандартный разъем для подключения к ПК, невозможность свободного использования девайса в качестве переносного накопителя. С другой стороны, привлекательная внешность, неплохой звук и даже нонсенс! – пристойные наушники в комплекте. И все-таки мне было совсем не жаль расставаться с девайсом. Скатертью дорога.

Да, насчет батареи. Села за шесть часов, хотя разработчики обещали девятнадцать. Спишем это на нетренированный аккуму-лятор и русскую зиму.

Александр Енин iney@veneto.ru

Без шума и пыли

Видеокарта Gigabyte GA-NX66T256DE Silent Pipe II

Бесшумность сейчас в моде.
Куда ни глянь, всюду яркие наклейки с обещаниями низкого
нагрева и тишины. Но, как
говорится, гладко было
на бумаге, да забыли
про овраги. Думается
мне, что там, за
туманами да
дальними
странами,
трудолюби—
вые маркето—

логи и инже-

неры имеют

представление о российских системниках. Наверное, видят следующую картину: чистые белые корпуса производства Chieftec или других известных брендов, материнки сплошь от ведущих компаний вроде ASUS или Foxсопп, топовые видеокарты, тихие медные кулеры на процессорах, качественные многоваттные питальники, все провода собраны в пучки стяжками, за вентиляцию отвечают как минимум два "карлсона".

Соответственно, рассчитывают именно на такие машины, где температура в корпусе все время держится на уровне +25 °C. Какое заблуждение! Товарищи, нет у нас такой идиллии! Полуразобранные железные остовы, забитые пылью боксовые (в лучшем случае) кулеры, low-end-видеокарты с пассивным охлаждением (максимум - маленькая трескучая свистелка), подыхающие от малейшего скачка напряжения блоки питания Codegen (как? Оно у вас еще работает? Тогда мы идем к вам!) - вот это и есть наше все. И температура в железном корпусе отнюдь не +25 и не +30 °C. От тридцати пяти до

сорока градусов показывает термометр с датчиком, просунутым в вентиляционное отверстие корпуса. И никаких вентиляторов, что вы! Поэтому silent-решения, предлагаемые на рынке, в большинстве своем очень быстро отправляются в гарантийный отдел. Пожалуй, только Sapphire сумела выпустить видюшку без вентилятора, не перегревающуюся в наших, русских системных блоках.

Вы, верно, успели оценить видеокарту на фотографии и понимаете, к чему я клоню. Да, для платы с безвентиляторной системой охлаждения результаты отличные: +55... +65 °C, максимум, который на ней был достигнут, - +70 °C. В закрытом корпусе с одним вентилятором, расположенным около жесткого диска. Разработчики сделали правильный ход и учли свои предыдущие ошибки (это я о NX66128DP) не стали ограничиваться радиатором на обороте платы и поставили второй на ее лицевую сторону, который занял еще один слот. Расчет оказался верным: если на обороте радиатор не попадает под воздушные потоки от процессорного кулера, то между пластинами на лицевой стороне карточки воздух точно не застоится и чип не перегреется. Откуда, спросите вы, взяться потокам воздуха? Вентилятора-то на плате нет. А в любом корпусе есть как минимум один вентилятор в блоке питания, создающий избыточное давление или разрежение внутри системника, и воздух начинает выводиться наружу (или, наоборот, засасываться извне) через все доступные отверстия. На планке видеокарты как раз имеется такое отверстие, и в него предусмотрительно вставлен радиатор.

Интересное явление – Gigabyte отказалась от горячо любимых ею цельных алюминиевых радиа-торов, предпочтя им наборные. Что ж, получилось неплохо, пло-

Gigabyte GA-NX66T256DE Silent Pipe II

Характеристики

Цена: \$190 ■ Интерфейс. PCIE x16

Видеочип: NV43 ■ Память:

DDR2, Infineon, 256 Мбайт ■
Время доступа: 2,5 нс ■ Частота чипа: 500 МГц ■ Частота памяти: 400 (800) МГц ■ Выходы: DVI, D-Sub, S-Video

Подробности

gigabyte.ru

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Gigabyte (www.gigabyte.ru).

щадь контакта ребер с трубкой приличная, их длина небольшая, стальные пластинки успевают прогреться по всей площади (что хорошо сказывается на количестве рассеиваемого тепла). Им бы еще термоинтерфейс сменить, а то розовая, полузасохшая, мало-поюзанная терможвачка порядком надоела, нормальная термопаста всяко лучше.

Есть и недостатки, куда ж без них. Во-первых, в срочном порядке освобождаем слот по соседству с PCIE x16. Во-вторых, меряем линейкой расстояние от северного моста, точнее, от системы охлаждения на нем до слота. Если оно меньше 2,5 см, то либо ищем в прайс-листе другую карточку, либо дорабатываем чипсетный кулер. Итак, все в порядке? Хорошо, я рад. Внимание, последний вопрос: сколько вы готовы отдать за тишину? Смотрим в графу "Цена", брови ползут вверх, на лице - недоумение. Действительно, переплатить почти четверть суммы за тихую систему охлаждения – это что-то. Даже за качественную. Имея на руках сорок с небольшим президентов, реально найти тихую и эффективную систему охлаждения к обычной 6600GT, которая без наворотов. В общем, выводы делайте сами, активно консультируясь с жабой. 📭

Mazur

mazur363@mail.ru

Про нутро

Сама карта никаких положительных эмоций не вызывает, это давно всем известная 6600GT с 256 Мбайт DDR2 производства Infineon. Рабочая частота чипа - 500 МГц, память работает на 400 (800) МГц. Сразу предъявлю претензии инженерам Gigabyte: к чему ставить DDR2, да еще с пониженными частотами, в таком количестве - 256 Мбайт? Хоть полгигабайта воткни, толку никакого. А вот поставили бы 128 метров DDR3, работающей на положенных 1000 МГц, да с приличным временем доступа (например, производства Samsung), получили бы солидный прирост производительности. Тем более что чип легко заводился на 600 МГц, а с вольтмодом наверняка потянул бы все 650 МГц. Только одно хорошо: эти восемь микросхем не греются...

CHARLES TO A STATE OF THE PARTY OF THE PARTY

И вкратце о возможностях карты. Игрушки. Помним диету разрешений, правда? Современные гамезы прилично идут в разрешении 1024 x 768, не выше. Увеселители от первого лица, выпущенные пару лет назад, можно запускать и в более высоких. Антиалиасинг и анизотропию добавляем по вкусу, кому что важнее - количество fps или красоты. Кстати, читал тут документацию к F. E. A. R., и говорится в ней, что играть рекомендуется в разрешениях 1024 x 768 и ниже. Это так, пища для размышлений.

Следствие ускорения

Монитор ViewSonic VX924

Каждый раз, когда в моей домашней копилке набирается относительно приличная сумма денег, я задумываюсь о приобретении какого-нибудь старенького авто, которое интересует меня исключительно как средство передвижения. И каждый раз находится дюжина срочных расходов, заставляющих меня отложить покупку до лучших времен. И каждый раз, забирая из редакции на тестирование очередную коробку с монитором, которую предстоит переть до дома на своих двоих, я проклинаю тот день, когда появилась эта дюжина неотложных расходов.

Но этот случай оказался особо тяжелым – в прямом смысле сло-ва: семь килограмм, да еще и при впечатляющих размерах упаковки. Видимо, такова цена высокой ско-рости реакции матрицы (по ут-верждению ViewSonic – 4 мс). На коробке Гулливера красовался по-рядковый номер: VX924.

Доставив груз до своего логова, я утешился тем, что вполне мог бы возглавить отдел логистики какой-нибудь крупной компании по производству мониторов, и принялся вскрывать упаковку.

Поначалу я думал, что семь с небольшим килограмм – это следствие богатой комплектации различными аксессуарами, но на деле оказалось, что вся масса брутто приходится на героя сегодняшнего обзора. Помимо монитора, в коробке обнаружилась всего пара видеокабелей (VGA и DVI), сетевой шнур, дровишки и мануал.

Основа кузова металлическая, покрытая качественным пластиком (не то что в китайских штамповках), сама матрица заключена в красивую, черную, глянцевую и опять же пластиковую рамку (интересно, как понравится редактору такое количество эпитетов. – Прим. автора. – Лучше спроси литреда, как ему такое количество прилагательных! – Прим. ред. – Раз матрица действительно красивая, черная и глянцевая, почему бы и не ска-

зать об этом (смайл). – Прим. лит. ред.).

Блок питания встроен в монитор, что удобно. Видеосигнал будем передавать по DVI – раз есть такая возможность (позволю себе еще раз упомянуть всуе рядового "китайца", как правило, не имеющего цифрового входа).

Первое, что мне пришлось увидеть на экране после процедуры POST, – это "дружелюб-ный" интерфейс Windows. По нему явных огрехов в отображении картинки я не обнаружил. Поэтому мне сразу пришлось пустить в ход артиллерию - Nokia Monitor Test. А ну-ка, черную заливочку, а ну-ка, каждый компонент RGB, а ну-ка... Ладно сдаюсь, хорош! Действительно хорош! Цвета сочные, словно маслом, заливка ровная, как в печати, ламп не видно. Черный цвет особенно впечатлил меня: черно как ночью, никогда не видел такого на непрофессиональных мониторах. По цвето-

Слабым местом краеугольного камня ахиллесовой пяты монито ра (смайл) оказались те самые

ViewSonic VX924

Характеристики

передаче - зачет!

Цена: \$440 Диагональ: 19"
Разрешение: 1280 х 1024 точки
Яркость: 270 кд/м² Контрастность: 550:1 Время отклика
матрицы: 4 мс (GTG) Углы обзора: по горизонтали - 160°, по
вертикали - 160° Входы: VGA
(D-Sub), DVI Шаг точки: 0,29 мм
Потребляемая мощность: 35 Вт
Габариты: 431 х 468 х 201 мм
Вес: 6,7 кг

Подробности

www.viewsoniceurope.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией ViewSonic (www. viewsonic.ru).



четыре миллисекунды. Дело в том, что матриц, так быстро реагирующих на подводимое напряжение (соответствующее определенному цвету), еще не придумали. Именно поэтому некоторые производители прибегают к технологии OverDrive, суть которой, напомню, заключается в следующем: для возбуждения кристаллов матрицы на них подается напряжение заведомо большее, чем необходимо для отображения конкретного цвета, а как только кристалл начинает пропускать необходимый спектр, напряжение стабилизируется.

В теории все красиво, но на практике подобная электрошоковая терапия оборачивается некоторыми искажениями картинки. Реально состояние кристалла не успевает стабилизироваться на необходимом уровне – по инерции "перелетает" нужное значение и уже потом, "опускаясь", достигает правильного уровня. Поясню: пиксель не медленно приобретает определенную яркость, как в случае с большинством матриц, а сначала становится более ярким, чем нужно, а потом принимает необходимый оттенок.

Возникает логичный вопрос: сколько же времени требуется

кристаллу для того, чтобы стабилизиро ваться после "переле та" через нужное зна чение? А это значение может достигать де сяти, двадцати и более миллисекунд!

Получается, производитель нас обманул? Вовсе нет. Стандарт, определяющий скорость реакции панели, регламентирует только период, за который кристалл способен достигнуть необходимого уровня яркости. А то,

что в нашем случае он "перескакивает" через это значение, никого не волнует: достигли значения за четыре миллисекунды – и хорошо.

Просмотрев несколько кинокартин с динамичными сценами, я остался не очень доволен. С одной стороны, существенно лучше, чем у обычных панелей, но все же несколько мажет.

Геймерам, думаю, будет нормально, особенно если на картинку особо не засматриваться и вообще текстуры отключать во имя точности наведения "рельсы".

В остальном VX924 показал себя вполне. Углы обзора хороши, по вертикали, как всегда, немного хуже, чем по горизонтали, но никакого дискомфорта в процессе работы. Меню понятное, блуждать по нему не приходится, кнопки все на своих местах.

Невзирая на некоторые огрехи, связанные с реакцией матрицы, VX924 можно смело рекомендовать всем, чья работа связана с графическими приложениями. Цветопередача у него не хуже, чем у некоторых профессиональных мониторов! Хорошим решением этот "вьюс" станет и для тех, кто на рабочем столе привык видеть только стильные вещи. Для офисных работников это идеальный вариант, однако стоит позаботиться о звуке – у VX924 встроенных динамиков нет.

Вадим Воронин

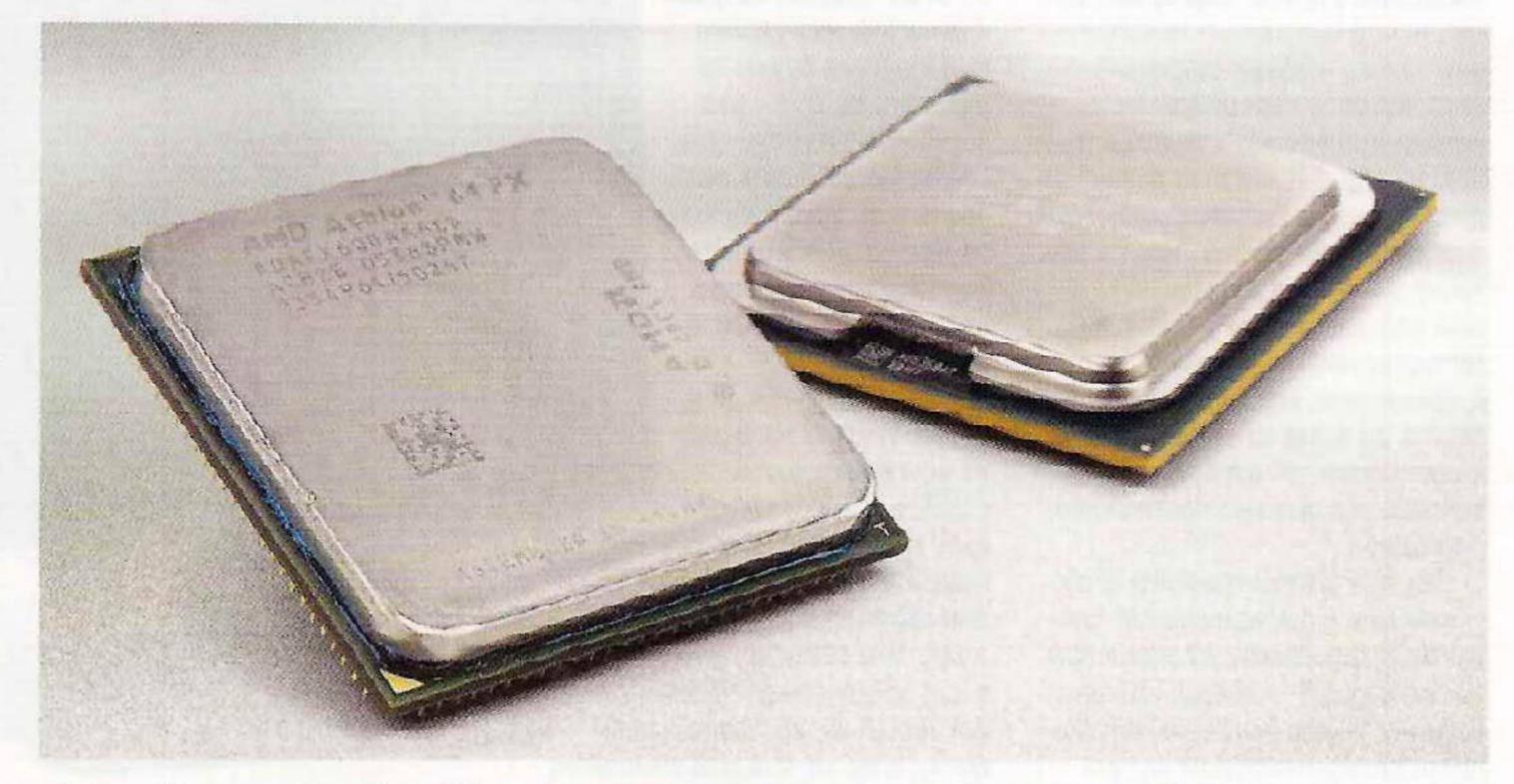
generalsound@pisem.net

Четверо против двоих

Intel Pentium Extreme Edition 955 vs. AMD Athlon 64 FX-60

Не знаешь, что делать, - делай шаг вперед. Эта замечатель ная поговорка дает возможность найти выход из самых разных ситуаций, одинаково безнадежных. Она работает, поверьте мне на слово или проверьте сами. Причем работает вне зависимости от того, о чем идет речь, в том числе и применительно к ІТ-рынку. Видно, в компании Intel эту поговорку тоже знают и ценят. И периодически ей следуют. В разных ситуациях. Потому что процессор Pentium EE 955, о котором мы расскажем в данной статье, сделан в полном соответствии со словами, которые я привел в первой фразе статьи. Это тот самый шаг вперед, сделанный... ну, если не наугад, то близко к тому.

Все мы знаем, что такое архитектура NetBurst. На ее основе построено несколько поколений замечательных процессоров Intel Pentium 4. Процессорные разъемы целых трех видов заполнялись NetBurst-процессорами! Socket 423, Socket 478, теперь LGA 775... Не ругал эту архитектуру только ленивый: и конвейер длинный, и тепловая мощность высокая, и еще тысяча недостатков (девиз современного компьюжура прост: "Была бы вещь, а недостатки найдем"). Были в ряду процессоров на основе NetBurst и очень удачные камни (вспомните хотя бы всю линейку Northwood или отлично разгоняемые Celeron D), и откровенно про-



вальные (те же первые Prescott), и средние, ни то ни се. Разные были, в общем. Но одно можно утверждать с уверенностью: ар-хитектурой NetBurst огромный IT-рынок жил почти пять лет, и благодаря ее создателю, компании Intel, сегодня многие пользователи имеют дома отличные быстрые машины.

Но, как известно, "я тебя породил – я тебя и убью". В Intel больше не считают архитектуру NetBurst перспективной. Это легко объяснить: текущие задачи NetBurst явно не тянет, у процессоров на ее основе большие проблемы с ростом тактовых частот, да и конкуренту корпорации удалось создать процессоры кое в чем более быстрые, чем выпущенные Intel, а в остальных случаях не уступающие таковым в скорости и к тому же намного более холодные. Так что у Net-Burst нет будущего. Мы не станем обсуждать планы Intel на будущее, скажем лишь, что новая архитектура уже создана и вы все о ней в скором времени узнаете (или уже знаете). Однако между разработкой архитектуры и выпуском конкурентоспособных процессоров на ее основе обычно проходит немало времени, и в эти долгие месяцы нужно как-то жить, по возможности не теряя пользователей и не портя с трудом приобретенную репутацию. Поэтому тот самый "шаг вперед" и был сделан – производство Pentium 4 было переведено (хотя правильнее сказать "переводится") на 65-нанометровый тех-

процесс. Prescott, напомним, был 90-нанометровым. Вернее, это уже второй такой шаг вперед — первым стал выпуск двуядерных процессоров Pentium D с ядром Smithfield, работавших на низких частотах.

Но вернемся к нашим нанометрам. Новые ядра, построенные с учетом норм более тонкого техпроцесса, называются Cedar Mill и Presier (о переводе говорить некорректно, так как это имена собственные, хотя желающие могут все-таки перевести на русский язык Cedar Mill). Первое ядро – классический Pentium 4, фактически 65-нанометровый Prescott. Архитектурных различий между ними никаких, только Cedar Mill поддерживает технологию виртуализации (Virtualization Technology, VT). Разумеется, более тонкий техпроцесс дал возможность снизить тепловыделение (TDP процессоров с ядром Cedar Mill - 86 Вт), иначе ради чего все это было задумывать? Все остальное, включая SpeedStep, на месте. SpeedStep, говорят, будет уметь снижать частоту процессоров не до 2,8 ГГц, а до 2,4 ГГц, но сами мы Cedar Mill еще не видели, так что ничего об этом сказать не можем.

Таблица 1. Характеристики процессоров Presler

	Pentium D 920	Pentium D 930	Pentium D 940	Pentium D 950	Pentium XE 955
Тактовая частота ядер, ГГц	2,80	3,00	3,20	3,40	3,46
Объем кэша L2, кбайт	2 x 2048	2 x 2048	2 × 2048	2 x 2048	2 × 2048
Частота FSB, МГц	800	800	800	800	1066
Hyper-Threading	нет	нет	нет	нет	есть
Intel Virtualization Technology	есть	есть	есть	есть	есть

Гем не менее нам с вами есть о чем поболтать. К нам попал новейший и быстрейший процессор Intel Pentium Extreme Edition 955. Это двуядерный CPU с кодовым именем Presler, каждое ядро которого работает на частоте 3,46 ГГц. Мало того, как и любой уважающий себя Extreme Edition, этот работает с системной шиной 1066 МГц. Процессор Pentium 955 – самое быстрый из тех, что предлагает нам сегодня Intel. Разумеется, мы не упустили случай столкнуть его с таким же "самым" процессором от компании AMD.

Итак, что же представляет собой ядро Presler? 65-нанометровый техпроцесс дал Intel возможность немного развернуться. Процессоры с ядром Presler (a это все Pentium D 9xx) будут оснащаться четырьмя мегабайтами кэш-памяти второго уровня, по 2 Мбайт на каждое ядро. Да-да, вы не ослышались. Это десктопный процессор с 4 Мбайт кэша. Зачем ему столько? Впрочем, этот вопрос мы оставим за рамками статьи. Smithfield, как вы помните, располагал только двумя мегабайтами кэша L2. Кроме того, новый техпроцесс позволяет повысить тактовые частоты. ТДР новых процессоров не изменился (по-прежнему 130 Вт), но в этот тепловой пакет можно будет "вписать" процессоры с более высокой производительностью. Впрочем, высокая производительность Presler может

Intel D975XBX

Характеристики

Цена: \$230 · Процессорный разъем: LGA 775 • Поддержка процессоров: все Intel Pentium / Celeron, включая Presler и Cedar Mill - Частота FSB: 800, 1066 МГц Память: 4 x DDR2-667 / -533, до 8 Гбайт Слоты расширения: 3 x PEG, 2 x PCI - Дисковая подсистема: 4 x SATA II, 4 x SATA, 1 x UATA - 3 Byk: Intel HDA, Sigmatel 9221 © Сеть: Intel 82573, 1000 / 100 / 10 Мбит/с FireWire: 2 порта « USB 2.0: 4 ± 4 порта • Оверклокерские возможности: отсутствуют Особенности: обязательно питание 24 + 8 контактов

Подробности

www.intel.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Intel (www.intel.ru). быть достигнута лишь двумя способами: наращиванием так-товой частоты и увеличением объема кэша L2 (если кому-то в голову придет дальше его увеличивать). Архитектурные различия между Presler и Smithfield, как и было сказано, минимальны. Совершенствовать NetBurst никто не собирается.

Важный момент: процессоры Pentium D не поддерживают Hyper-Threading, то есть система опознает их как двуядерные. А процессоры Pentium Extreme Edition, и 955-й Pentium в частности, эту технологию поддерживанот, и ОС видит целых четыре процессорных ядра: два логических и два физических.

Есть y Presler и некоторые физические отличия от Smithfield. Прежде всего, процессор Presler – это два полноценных процессора Cedar Mill под одной крышкой. Не в одном корпусе, обратите внимание, а под одной крышкой! Если вы под эту самую крышку заглянете, то увидите два отдельных кристалла, причем каждый – одноядерный Pentium 4 Cedar Mill. Это очень удобно: надо - используй ядра по отдельности в составе Pentium 4, не надо - компонуй по два и наноси на корпус маркировку Pentium D. Судя по тому, что Intel обещает сделать большинство процессоров двуядерными, скорее всего, почти все кристаллы Cedar Mill будут жить в коммуналках. Кроме того, использование двух отдельных кристаллов позволило решить еще одну проблему. Чем больше площадь ядра, тем сложнее его изготовить и тем меньше годных к использованию ядер. Площадь Smithfield – 206 мм², о проценте годных кристаллов на выходе остается только догадываться, но, очевидно, их количество было не так уж и велико. Ядра же Cedar Mill маленькие, с ними проблем не должно возникнуть. А объединяются два кристалла совсем на другом этапе, который не предполагает никаких микроспераций над кристаллами. Вот такой, понимаешь, "двуядерный" коммунальный процессор.

Пара слов о совместимости.
Для поддержки новых процессоров с ядром Presler и шиной
FSB 800 МГц не требуется вообще ничего: эти СРU будут замечательно работать с платами,
поддерживающими старые двуядерные Pentium D. Совместимость одноядерных Pentium 4



MERLION-Lizard

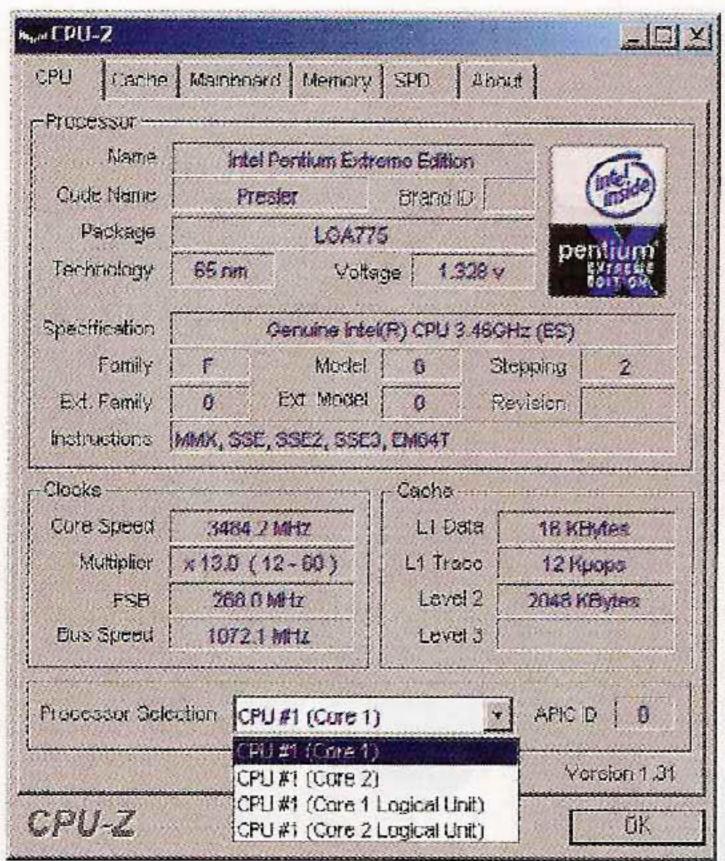
+7(095)780.3266

b Jetbalance

MERLION-Elsie

+7(095)777.9779

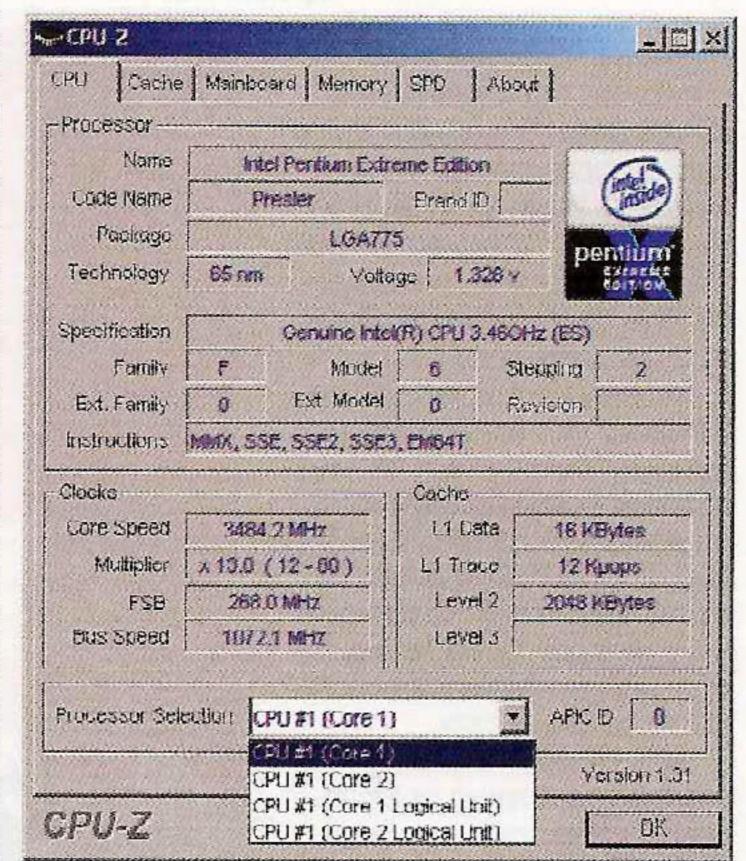
19



CPU-Z знает о новом Pentium 4 почти все. Даже логические ядра от физических отличает.

Cedar Mill с материнками до конца нами не изучена, так как нет у нас этих процессоров. По идее, эти CPU должны работать даже на более старых платах, но мы еще рассмотрим этот вопрос, когда будем говорить об этих процессорах. А вот поддержку Pentium 955 с шиной 1066 МГц старые материнки не гарантируют. Нужен новый чипсет - і975. Так уж повелось, что выпускаемые в настоящее время чипсеты Intel очень похожи друг на друга. i975 — почти полная копия i955, между ними всего два принципиальных различия. Первое - это способность і 975 работать с двуядерниками на шине 1066 МГц. Такая шина была предусмотрена и в і955, но только для одноядерных процессоров. Впрочем, по данным зарубежных журналистов, изучавших этот вопрос более тщательно. Pentium 955 совместим с некоторыми платами на і955 (да и было бы странно, если бы они были несовместимы, при одинаковых-то номерах!). Полного списка таких материнок мы не нашли, но источники утверждают, что платы ASUS и Gigabyte точно в него входят.

И второе принципиальное отличие 1975 от предка – возможность нормально конфигурировать шину PCI Express. 1955 поддерживал два графических слота PCI Express, но лишь в конфигурации 16 + 4. А 1975 умеет раз-Делять ЛИНИИ Так, ЧТОбы На Каждый из двух слотов приходилось по восемь линий. Мало того, он может обеспечить даже третий



А вот с AMD у этой утилиты дела обстоят чуть хуже. Ошибка в напряжении питания, да и данные не все...

слот PCI Express graphics, но только четырьмя линиями. Одна-ко об этом мы поговорим по-дробнее тогда, когда будем рассматривать плату на базе указанного чипсета. Пока же отметим, что нововведения, которые поддерживает 1975, не кажутся убедительными.

Упомянем и об FX-60, втором участнике этой великой битвы. Этот процессор мы описывали ранее (статья "В компьютер Брунея", UPgrade #5 (250)), поэтому постараемся по возможности обойтись без повторов. Athlon 64 FX-60 - двуядерный процессор, в котором каждое ядро работает на частоте 2,6 ГГц. Это уже знакомый нам процессор с кодовым именем Toledo, с мегабайтом кэш-памяти второго уровня на каждое ядро. Техпроцесс - 90 нм, термопакет – 110 Вт. ну и разные фирменные штучки АМО, в том числе Cool'n'Quiet. Вставляется FX-60 в разъем Socket 939, для поддержки этого процессора плате достаточно иметь обновленную прошивку BIOS.

Сравнивать современные процессоры по техническим ха-рактеристикам — дохлый номер, так как разные архитектуры обеспечивают различную производительность. Тем не менее загляните в таблицу 2. По сравнению с FX-60 Pentium 955 смотрится куда более серьезно, правла? Тактовая частота выше почти на целый гигагерц, в два раза больше кэш-памяти, более совершенный техпроцесс... Явный проигрыш — только по тепловой

мощности (да и то небольшой). У Intel, стало быть, есть все шансы на победу! Если не принимать во внимание архитектуру (простите мне это допущение, но, несмотря на всю его бредовость, многие покупатели так и считают), Intel рулит. Есть, как мы уже говори—

ли, всего два параметра, которые прямо влияют на производительность процессора: тактовая частота и объем кэша. Ах да, еще пропускная способность памяти. И с тем, и с другим, и с третьим у Intel все в порядке: AMD, напомним, до сих пор использует "устаревшую" DDR400, в то время как контроллер памяти у чипсетов для LGA 775 заточен под куда более современную DDR2-667 с огромной пропускной способностью. У камней AMD, кажется, просто нет шансов: кэша вдвое меньше, память медленная, тактовая частота низкая... Но архитектура сейчас решает все, и вы в этом убедитесь чуть позже.

А пока давайте посмотрим на плату Intel D975XBX, тем более что она того стоит. Прошли те времена, когда материнки Intel обладали минимумом функций и годились только для рабочих станций. D975XBX — вполне самостоятельное решение, это ясно с первого взгляда. Плата пришла к нам в ОЕМ-упаковке, так что о комплектации мы ничего сказать не можем. Ну да это и не требуется: на самой плате масса интересного! Сразу

Таблица 2. Характеристики процессоров Intel Pentium 955 и AMD Athlon 64 FX-60

	Pentium Extreme Edition 955	Athlon 64 FX-60	
Цена, \$	1000	1000	
Ядро	Presier	Toledo	
Разъсм	LGA 775	Socket 939	
Тактовая частота ядер, ГГц	3,46	2,60	
Объем кэша L2, кбайт	2 x 2048	2 x 1024	
Частота FSB, МГц	1066	1000	
Контроллер памяти	нет	двухканальный, 128-битный, DDR400	
Техпроцесс, нм	65	90	
Типичное тепловыделение (TDP), Вт	130	110	
Максимальная температура корпуса, °C	69	65	
Напряжение питания, В	1,2500-1,3375	1,30–1,35	
Технология снижения энергопотребления	Enhanced SpeedStep	Cool'n'Quiet	
Поддержка NX-bit	есть	есть	
Технология виртуализации	VT	нет	
Подробности	www.intel.ru	www.amd.ru	
Благодарность	Процессоры предоставлены компанией Intel (www.intel.ru) и компанией AMD (www.amd.ru).		

HOMID OF O

www.computery.ru

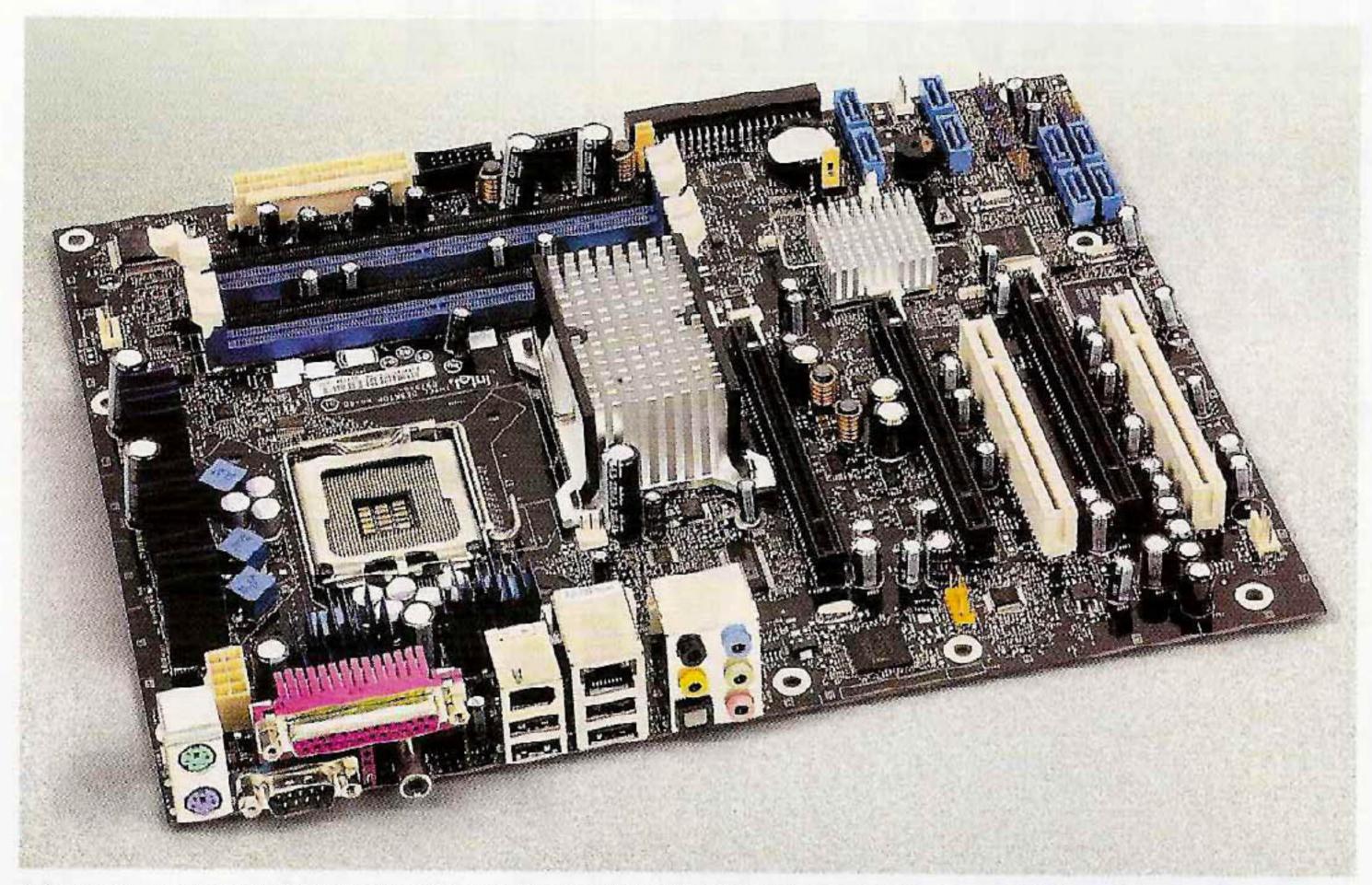
СПРИВОЦЕНИЯ БИКЕНЕДЕЛЬНИК ПО ЦЕНАМ НА ВСЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРОВ И ОРГТЕХНИКИ 7/3/2/2/2/3/3 DIA KOMILHOTEPOB СПРАВОЧНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ПО ЦЕНРИ НА

Нас знают все...

Догоняйте с нами своих конкурентов

Москва, ул. Гиляровского, 10

(095) 681-2527,681-7445 (095) 681-8361,681-1684



Материнская плата Intel D975XBX. Обратите внимание на три слота PEG и восьмиконтактный разъем доппитания.

обнаружилась куча странностей, главная из которых - три слота PEG! Но три видеокарты одновременно эксплуатировать не получится. Если вы вставляете одну, слот работает в режиме х16, две видюшки (в режиме CrossFire или просто так, SLI на этой плате не работает) будут работать в режиме х8, а третьему слоту в любом случае доступны четыре линии PCI Express. Причем одиночную видеокарту можно вставить в любой слот, а в два других допускается устанавливать еще и девайсы с интерфейсами PCI Express x1 или PCI Express x4. Зачем было огород городить? Не знаю, если честно. По-моему, вместо третьего слота PEG следовало установить слот PCI Express x4. Больше слотов PCI Express на плате нет, зато есть два PCI-разъема.

Вторая особенность платы огромный радиатор на северной микросхеме. Пассивная система охлаждения отлично справляется со своим делом в хорошо продуваемом корпусе, но беспомощна в корпусе без принудительной вентиляции. Впрочем, собирать в таком глухом ящике современную систему - значит обречь ее на скорую смерть, какое бы охлаждение ни стояло на чипсете. Мало того, радиаторами оснащены и мосфеты, и южный мост. Такое не так уж часто встречается даже на оверклокерских материнских платах.

Разьемов питания аж три штуки: основной двадцатичетырехконтактный, дополнительный восьмиконтактный и четырехконтактный, предназначенный для подпитки видеокарт. Все расположены удачно, там, где им надлежит быть.

Дисковая подсистема платы поддерживает один канал IDE и восемь каналов SATA, четыре из них (те, что обычные SATA, а не SATA II) обеспечиваются дополнительным контроллером Silicon Image Sil3114CTU. Имеется также двухпортовый FireWire-контроллер TSB43AB. Звук HDA реализован с помощью нестандартного кодека Sigmatel 9221. Ну и, разумеется, на материнке установлен гигабитный сетевой контроллер Intel 82573. Второго сетевого контроллера нет, и это даже хорошо.

На задней панели материнской платы есть четыре USB-разъема, FireWire-коннектор, гнездо для сетевого кабеля, пять мини-дже-ков, оптический выход и коакси-альный разъем, а также порты СОМ, LPT и PS/2. Кроме того, допускается установка двух дополнительных планок USB (всего можно использовать восемь портов USB 2.0) и одной планки с разъемом FireWire.

Включаем плату, а она не включается. Проверяем все коннекторы, включаем – снова не заводится. Видать, холодов испуталась. Мучались, мучались, а прикол оказался в том, что плата запускается, только если к ней подсоединен восьмиконтактный разъем дополнительного питания. Обычного четырех-контактного ей мало! Нужен но-

вый БП, у которого есть и основной двадцатичетырехкон тактный разьем, и дополнитель ный восьмиконтактный. При шлось срочно искать такой. На шли — у знакомого сисадмина в сверхновой машине. Если бы не нашли, не видать бы вам этого тестирования. Будьте внима тельны! Скоро старый корпус можно будет только выкинуть. Впрочем, не Intel единой жив пользователь.

В BIOS платы, увы, ничего неожиданного не оказалось. Функциональность платы не вызывает вопросов, но насыщенность BIOS у материнок от Intel всегда была не слишком высокой. Нет оверклокинга, отсутствует даже возможность поменять частоту процессора. Зато можно увеличить напряжение на памяти. Такой вот нестандартный подход к оверклокингу. Но что поделаешь, такова политика компании, она не меняется многие годы... Настроек памяти тоже немного: CAS Latency, Precharge to Active, Active to Precharge, Active to CMD. Мониторинг адекватный: поддаются изменению скорости вращения двух вентиляторов, отслеживаются скорости вращения четырех пропеллеров, температуры процессора, воздуха вокруг чипсета и вообще, а также все напряжения.

О стабильности работы даже не говорю. Тут вопросов никаких не возникло: плата честно прошла все тесты, ни разу не завалив работу. А отчет о производительности — в диаграм— мах, хоть там о плате нет ниче— го. Нам удалось найти единст— венное предложение о продаже такой платы — за \$230. Это зна—чит, что домашний пользователь вряд ли себе такую купит, а вот если вы хотите собрать надежную и быструю машину без намека на разгон, стоит обратить на эту плату внимание. Только новым блоком питания не забудьте обзавестись.

Переходим к тестам. К сожалению, мы ничего не скажем о разгоне Presler. Плата, которая была в нашем распоряжении, начисто лишена каких-либо оверклокерских инструментов. Мы еще дадим Мазуру возможность надругаться над Pentium 955, а пока можем сослаться лишь на упомянутые выше источники: они сообщают, что Presler легко разгоняется на 20%, то есть итоговая частота Pentium 955 может достичь 4 ГГц и даже больших значений.

Hy а неразогнанный Presler показал себя сами видите как... Диаграммы предельно просты и наглядны. Всего два столбца, и тот, в котором указана производительность Pentium 955, обычно значительно короче того, за который отвечает Athlon 64 FX-60... Крайне редко бывает наоборот, да и то лишь в тех случаях, когда единица измерения - секунда, а меньшее время означает большую производительность. Пожалуй, единственное приложение, где Pentium одерживает достойную победу, - PCMark'05, но... "Часто ли вы играете в синтетические тесты?"

Тем не менее победа Athlon 64 FX-60 во многих приложениях не выглядит убедительной. То есть Intel даже со старой архитектурой наступает AMD на пятки. Что же будет с разогнанным Pentium 955? Причем это далеко не самая высокая частота для таких процессоров: 65-нанометровый техпроцесс Intel вводила не для того, чтобы напугать всех Pentium 955, но и для того, чтобы дать возможность тактовым частотам расти дальше. И тут уж все зависит от расторопности AMD: лимит ее частот также исчерпан, а новый техпроцесс пока не готов (перевод производства AMD на 65-нанометровые технологические нормы вряд ли осуществится раньше начала следующего года). Некоторым образом ситуацию может изменить выпуск Socket M2 с поддержкой DDR2, но даже сейчас

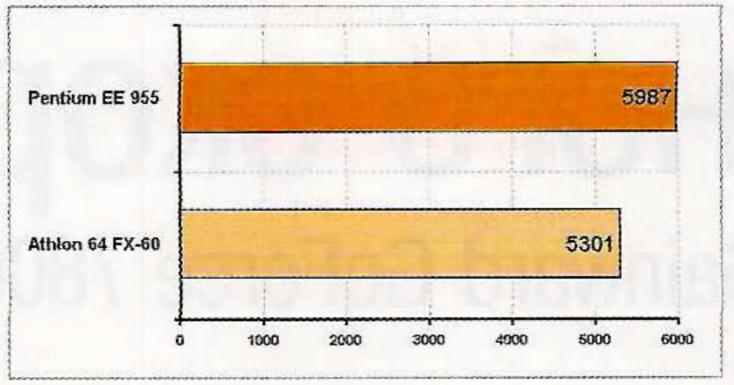
ясно, что битву нельзя считать оконченной. Победитель определен, но это лишь локальная, тактическая победа. Intel, повторю, есть куда расти. И Pentium Extreme Edition 955 Presler, по крайней мере, выглядит не так бледно, как старые двуядерники. По крайней мере, он не бежит панически с поля боя. А значит, даже проиграв сейчас, Intel все равно добилась своего. Статус-кво сохранен.

Некоторые дополнительные выводы. Во-первых, в играх теперь ощущается выгода от использования нескольких ядер. Да, для этого приходится устанавливать дополнительные патчи, да, прирост производительности не всегда поражает воображение, но то, что он есть, уже неплохо. Значит, процесс распараллеливания вычислений все-таки пошел, и любить двуядерные процессоры мы будем не "вопреки", а "благодаря". Наши прогнозы оправдываются, но ситуация оказалась лучше, чем представлялось нам перед новогодними праздниками, когда мы эти прогнозы писали. Всетаки производители построились и почти выполнили план по удвоению скорости.

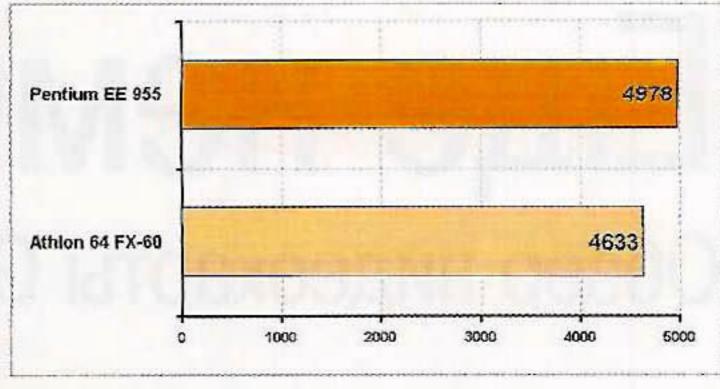
Во-вторых, новый процессор Intel выделяет намного меньше тепла, чем его предок. У нас нет объективных данных, так как померить ток было нечем, но можно с уверенностью сказать, что Pentium D 840 был намного более горячим CPU. Даже со штатным кулером температура этого процессора не поднималась выше +65 °C, в то время как Pentium D 840 приходилось охлаждать водой. То есть новый техпроцесс принес ощутимую пользу еще и в этой части. Ну да это закономерно.

В общем, подводя черту подо всем написанным, можно констатировать... Да ничего нельзя констатировать. Бородинская битва тоже вроде как завершилась победой французов (в смысле - мы после тоже "долго молча отступали"), а к чему это в итоге привело, знают все. Сдается мне, что эта битва очень похожа на Бородинскую, хоть и состоялась в Москве, а к чему приведет, никто пока не знает. Кроме, может быть, инженеров Intel и AMD. Но мы - не они, так что от громких заявлений воздержимся. Слишком многое, увы, пришло в движение...

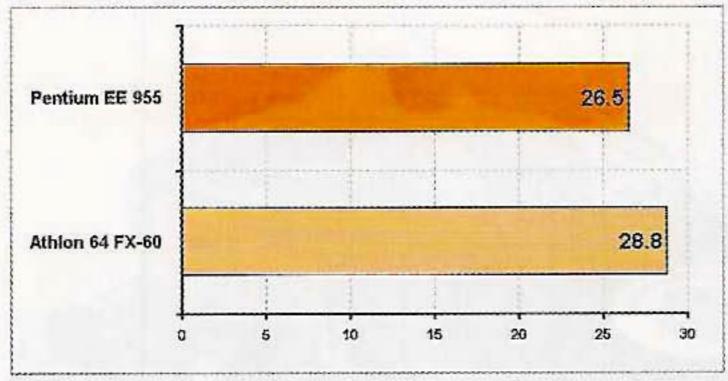
> Cepreй Бучин sb@veneto.ru



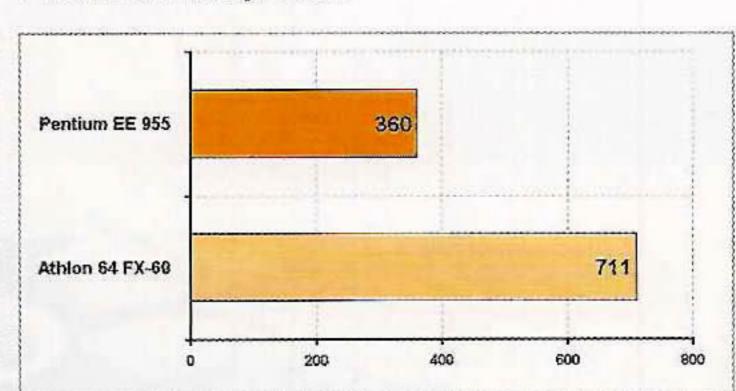
PCMark'05, CPU, баллы



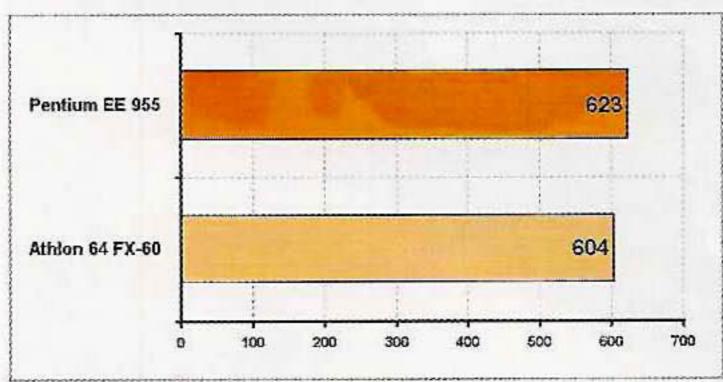
PCMark'05, Memory, баллы



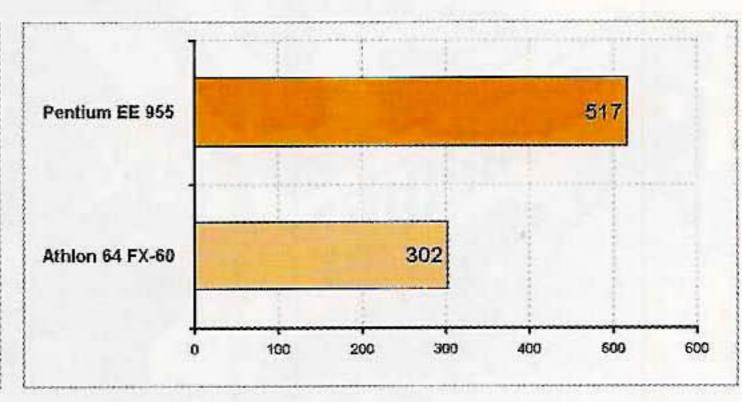
CPU RightMark 2004, fps



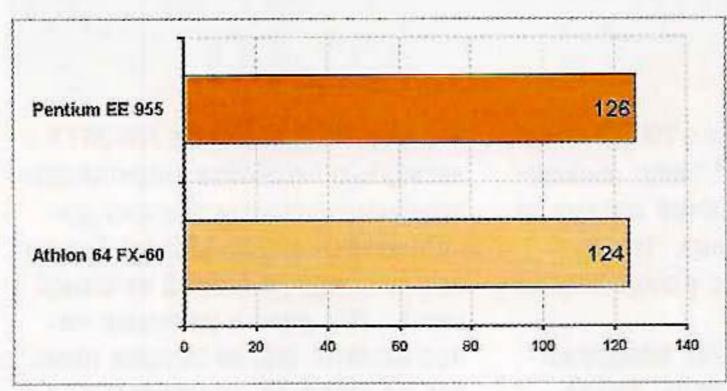
Lame MT 3.97, c



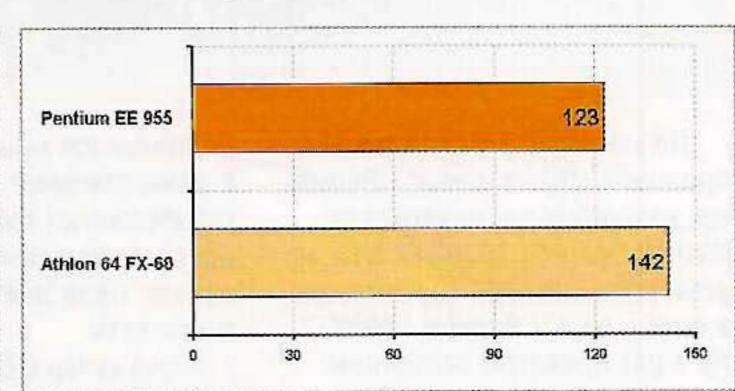
DivX 6.1, c



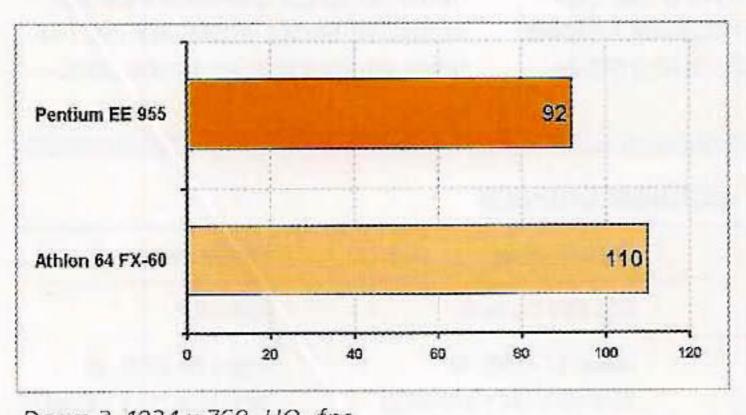
Windows Media 9, c



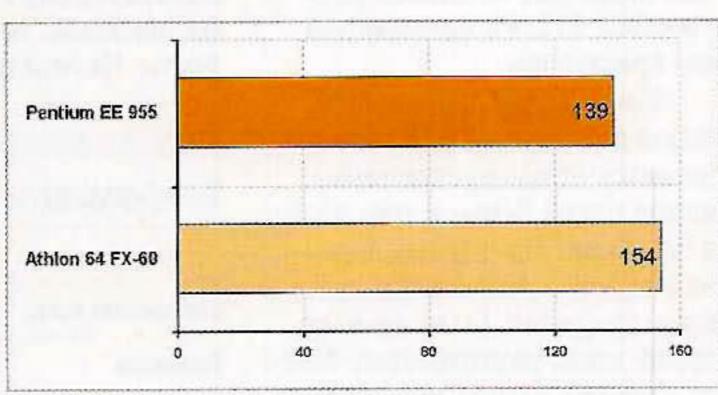
Photoshop CS2, c



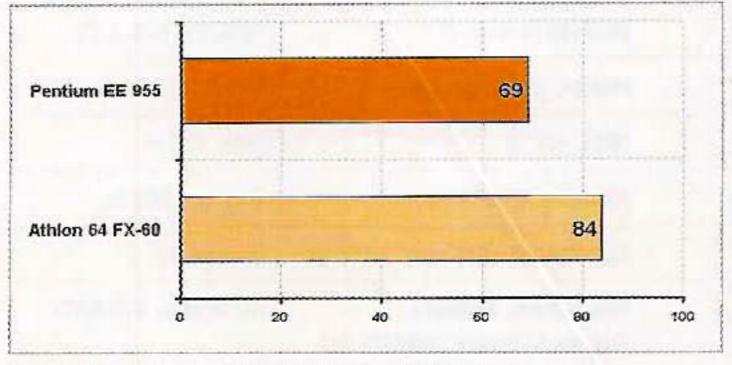
FarCry, 1024 x 768, HQ, fps



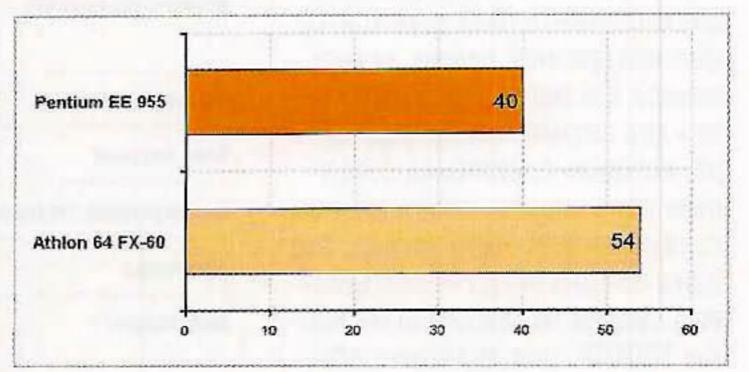
Doom 3, 1024 x 768, HQ, fps



Quake 4, 1024 x 768, HQ, fps



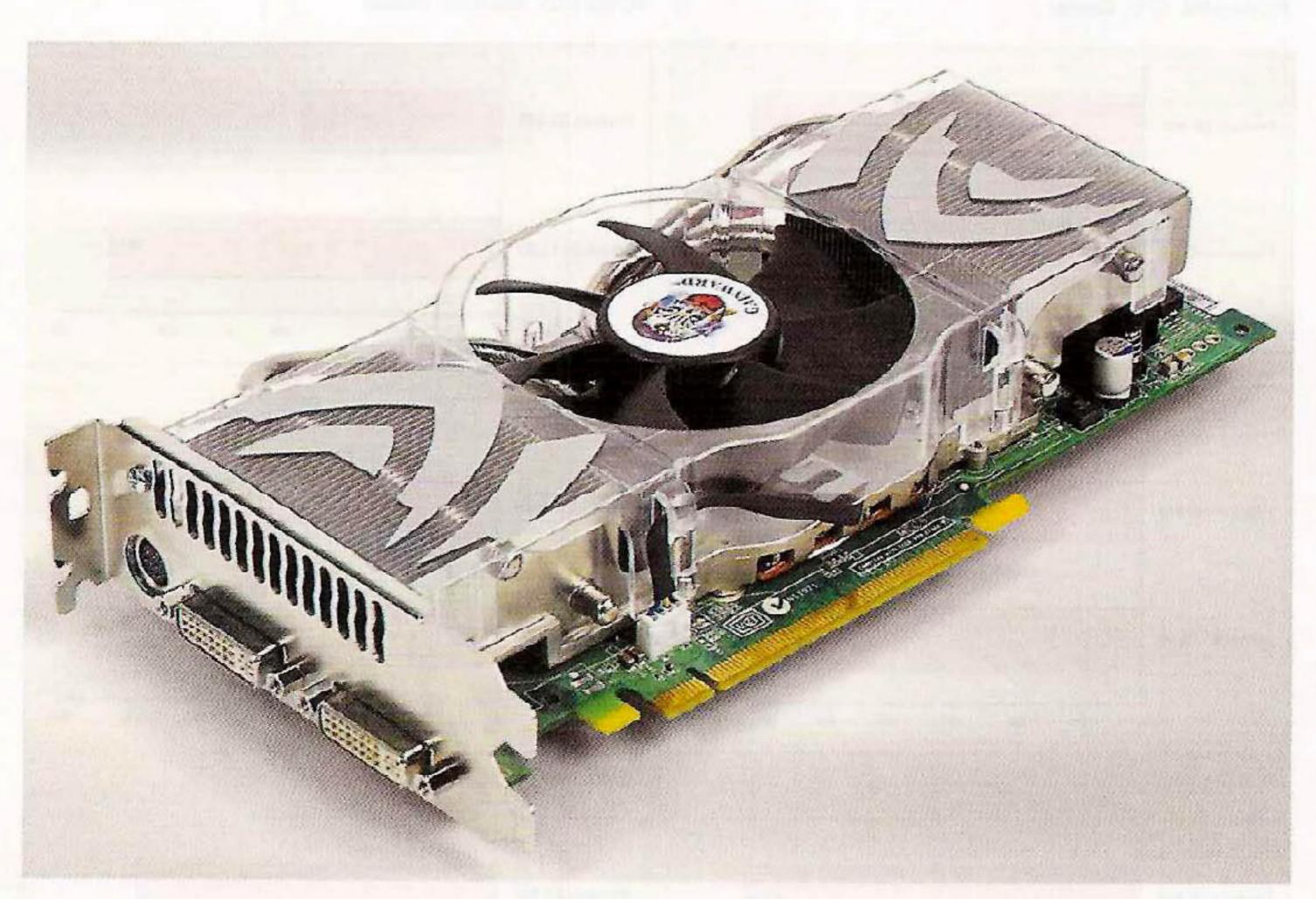
Unreal Tournament 2004, 1024 x 768, HQ, fps



Painkiller, 1024 x 768, HQ, fps

Еще немного скорости

Обзор видеокарты Gainward GeForce 7800GTX 512



Не успел уйти в типографию прошлый, 251-й номер UPgrade, как нам привезли видеокарту NVIDIA GeForce 7800GTX 512, на отсутствие которой мы сетовали в статье об ATI Radeon 1900XTX. Ну а раз привезли, выполним данное ранее обещание – столкнем лбами карты X1900XTX и 7800GTX 512. Рассаживайтесь, мы приступаем.

Итак, что же представляет собой флагман NVIDIA, чем отличается от предшественника, кроме одной буквы и трех цифр в названии? Во-первых, внешним видом - поменялась система охлаждения. Была однослотовой, стала двухслотовой. Место давящих на уши мелких визжалок занял полноформатный 80-миллиметровый вентилятор (без квадратной рамки, естественно). Он прогоняет воздух через два алюминиевых радиатора, которые соединены с медным основанием четырьмя теплотрубками. На мой взгляд, это одна из самых удачных боксовых систем охлаждения на картах NVIDIA: она довольно эффективна (температура ядра не

поднимается выше +70 °C), тиха и даже заменяет бловер, выводя отработанный горячий воздух за пределы системника. Что ж, значит, один плюс у видеокарты точно есть.

Сняв кулер с GPU, обнаруживаем интересную вещь: чипов памяти восемь штук, и все они расположены на лицевой стороне платы. На первый взгляд странно, ведь РСВ обычной 7800GTX с четвертью гигабайта видеопамяти предусматривает установку дополнительных 256 Мбайт! Тут же нет ни следа от старой печатной платы. Все дело в упаковке чипов памяти: она не совсем такая, как на 7800GTX, и распаять такие чипы на традиционной РСВ не представляется возможным. Почему микросхем не стало боль—

Конфигурации тестовых стендов

	Первый стенд	Второй стенд
Материнская плата	MSI K8N Diamond	A8R-MVP
Процессор	Athlon 64 4000+ @	Athlon 64 4000+ @
	2950 МГц (12 х 244 МГц)	2950 МГц (12 х 244 МГц)
Оперативная память	2 x 512 Мбайт, G-Skill,	2 x 512 Мбайт, G-Skill,
VANTE OF THE PARTY	DDR488 (3-3-3-7)	DDR333 (3-3-3-7)
Жесткий диск	Hitachi, 120 Гбайт, IDE	Ilitachi, 120 Гбайт, IDE
Блок питания	NMB, 420 BT	NMB, 420 BT
Операционная система	Windows XP SP2 En	Windows SP2 En
Драйверы	ForceWare 81.98	Catalyst 6.1
Видеокарты	MSI GeForce 7800GTX,	ATI Radeon X1900XTX
	Gainward GeForce 7800GTX 512	

ше, хотя объем памяти удвоился? Да все просто - увеличился объем чипов, теперь каждый вмещает не 256, а 512 Мбит. Усовершенствований GPU нет, это такой же процессор, как установленный на 256-мегабайтных вариантах. Разница лишь в тактовой частоте: чип работает на 550 МГц, память - на 850 (1700) МГц. Однако! Какой приличный прирост! Напомню, у 7800GTX частоты равны 430 / 600 МГц соответственно. Такой ход стал возможным благодаря отбору особо производительных (то есть способных работать на высоких частотах) графических чипов и самой устойчивой памяти: распаянные на плате чипы Samsung имеют время доступа 1,1 нс (иначе говоря, они выдержат даже 1800 МГц).

Итак, что мы видим? GeForce 7800GTX 512 - это просто разогнанная GeForce 7800GTX, никаких архитектурных различий между ними нет. Ход простой, не требующий особых усилий: повысить частоты и навесить память можно быстро и дешево, и не надо менять что-то внутри чипа. С новыми частотами тоже, конечно, могут возникнуть проблемы, но пока до технологического предела видеокартам далеко. А архитектура у этой карты обкатанная, а значит, практически безглючная. Стабильность с новой скоростью? Посмотрим, что из этого получилось.

Немного о графиках и тестовом стенде. Как вы, наверное, заметили, появились результаты промежуточных тестов, и в частности режимов 6xSSAA, 4xFSAA для NVIDIA и 4xMSAA, 2xMSAA для ATI. В испытаниях участвовало три видеокарты: 7800GTX, 7800GTX 512 и 1900XTX. Стенд работал на нештатных частотах, это ослабило влияние процессора на показатели. К сожалению, R580 категорически отказался заводиться на плате MSI K8N Diamond, и нам пришлось доставать из закромов ASUS A8R-MVP. Та не обладала выдающимися оверклокерскими возможностями и вообще вела себя очень странно, не давая нам выставить даже 200 МГц на шине памяти, что сказалось на производительности системы: результаты в легнких режимах гораздо хуже, чем могли быть.

Перейдем к играм. Легкость движка Half-Life 2 и глюки платы A8R-MVP позволили обоим адаптерам NVIDIA вырваться вперед со значительным отрывом в низких разрешениях, но с увеличением нагрузки на видеоподсистему приспособленность R580 к вычислениям сделала свое дело, и желтая майка лидера перешла обратно – детищу ATI.

Запускаем Doom 3 – ситуация повторяется, разве что разброс поменьше. Заметьте, при использовании 1900XTX разрешение 1600 x 1200 с максимальными наворотами играбельно, тогда как 7800GTX 512 не спасают даже высокие частоты. 30 кадров явно недостаточно для планомерного

отстрела марсиан (думаю, несогласные найдутся, но – поберегите глаза!).

Результаты графических акселераторов в Serious Sam 2 доказывают, что круглое лого игровой инициативы NVIDIA появляется в заставке не зря: игра явно питает симпатию к продукции NVIDIA. Это едва ли не единственное приложение, в котором R580 на 1600 x 1200 провалился. Вспоминаем глюки с HDR (коих, кстати говоря, нет на 7800GTX) и делаем вывод: тут красной плате делать нечего, если только не выйдет какой-нибудь патч. Фанаты SS 2 встают в очередь за карточками NVIDIA.

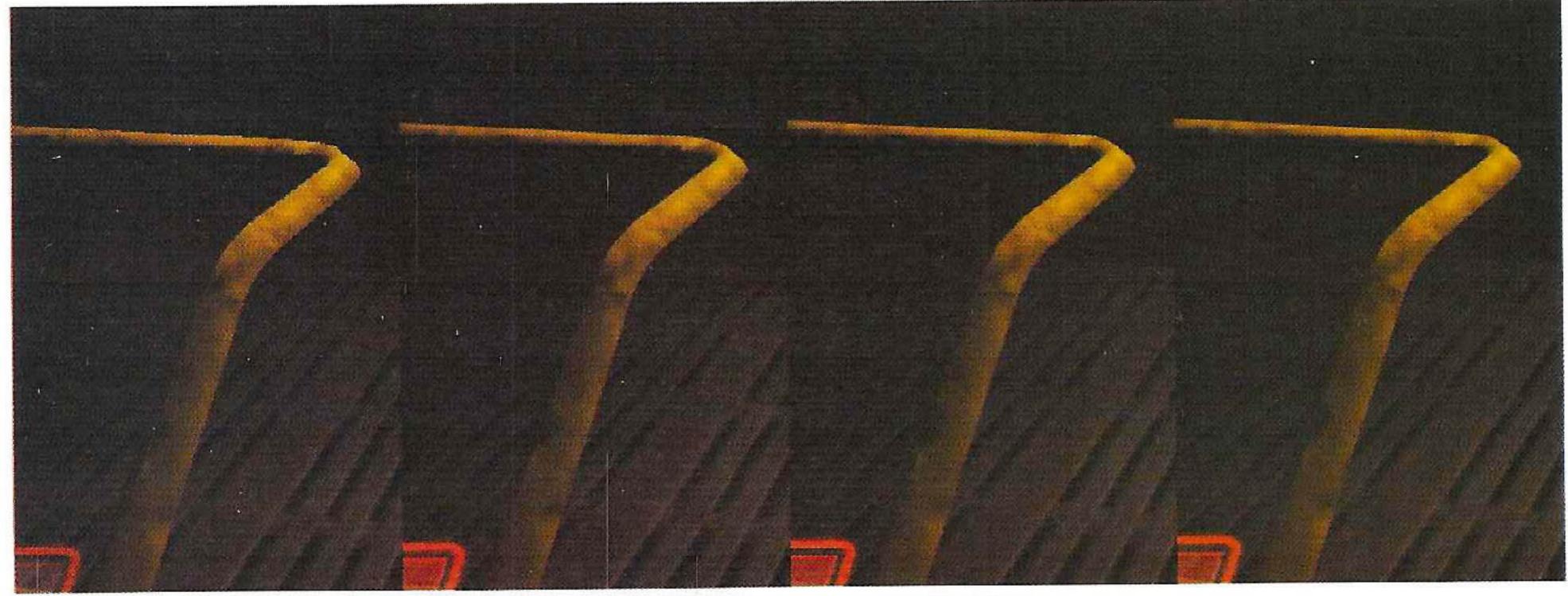
Увидеть иную картину в игрушке F. E. A. R. я и не ожидал. Ни разу 7800GTX не удалось обойти мощную X1900XTX, щелкающую шейдеры как семечки. Нет, конечно, старший G70 оказался на 30% производительнее, чем его младший брат (спасибо высоким частотам!), и сравнялся с R580 в низких разрешениях, но не более того.

В четвертом Quake все было на стороне GeForce: и унаследованная от Doom 3 оптимизация кода (скорее, свойство движка), и безглючная мать... Измученным чипам X1900XTX оставалось только завидовать работающим налегке процессорам серии G70. Но как только мы погрузили мешки с балластом (анизотропией и антиалиасингом), расстановка сил резко изменилась: чип R580 как держал планку на уровне ста с лишним fps, так и продолжал ее держать, а 7800GTX сбавила темп более чем в два раза. Играть, конечно, можно, но еще чуть-чуть - и прощай, удовольствие.

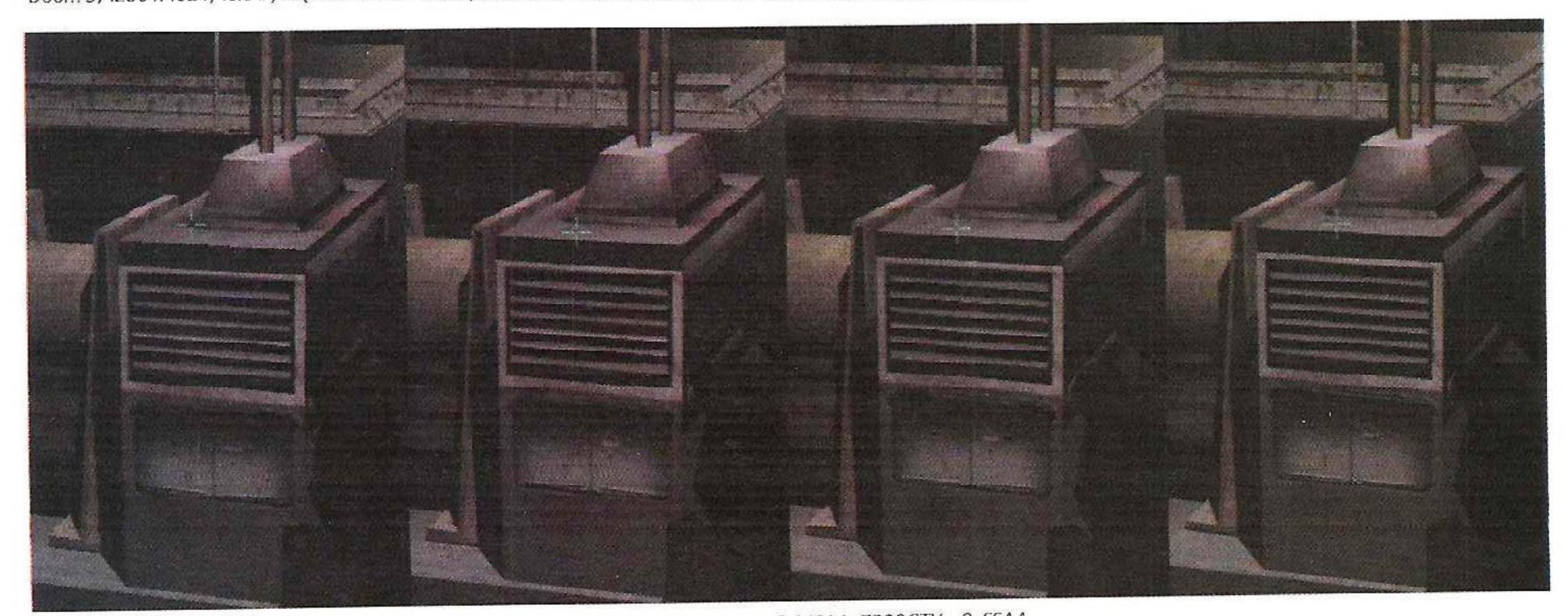
Unreal Tournament 2004 верна своему кредо: "Процессор решает все". Хотя нет, постойте... Сама GeForce GTX 512 потеряла треть производительности после наве-

шивания на ее и так не простаивающие конвейеры восьмикратного суперсемплинга. Понимаю, понимаю – ресурсоемкая фича, но не настолько же, чтобы давать такие провалы в игре, которую тянула со свистом даже средняя карта трехлетней давности (та же Ті4200)! Товарищи разработчики, не пора ли уменьшить губительное влияние суперсемплинга на количество fps?

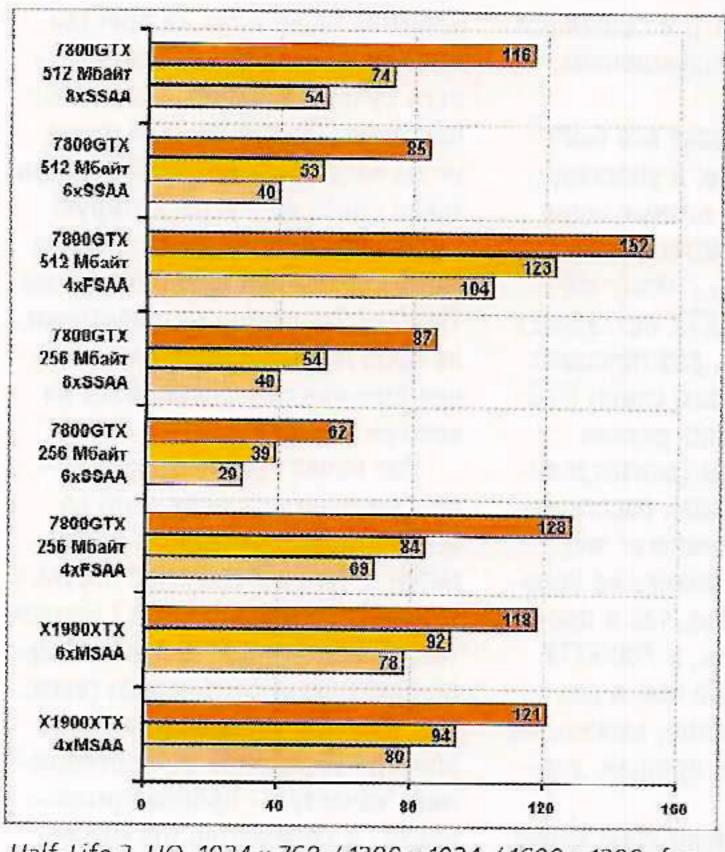
Раз начал придираться к суперсемплингу, доведу дело до
конца. Ничего странного не замечаете на диаграммах с результатами в режиме 6хSSAA? Бардак
творится: то густо, то пусто. Ведь,
по прикидкам, этот режим (вместе с 4хSSAA) должен был стать
золотой серединой по соотношению "качество – производительность": и количество fps не так
резко сокращается, и эффект честного суперсемплинга виден невооруженным глазом. Возможен
глюк драйверов или игры, но та-



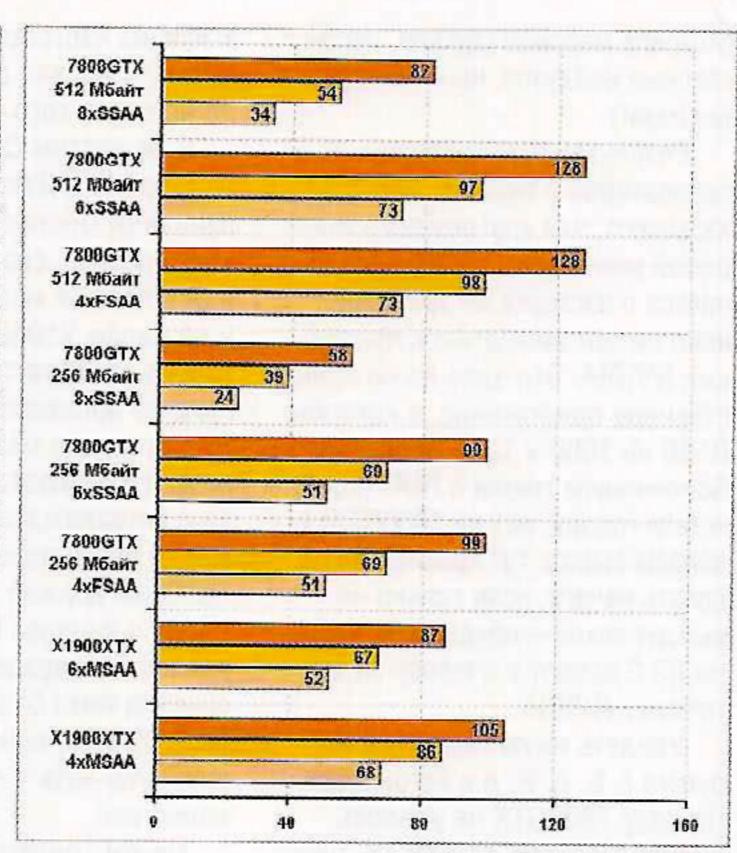
Doom 3, 1280 x 1024, 16xAF, HQ: 7800GTX - noAA, 7800GTX - 4xFSAA, X1900XTX - 6xMSAA, 7800GTX - 8xSSAA.



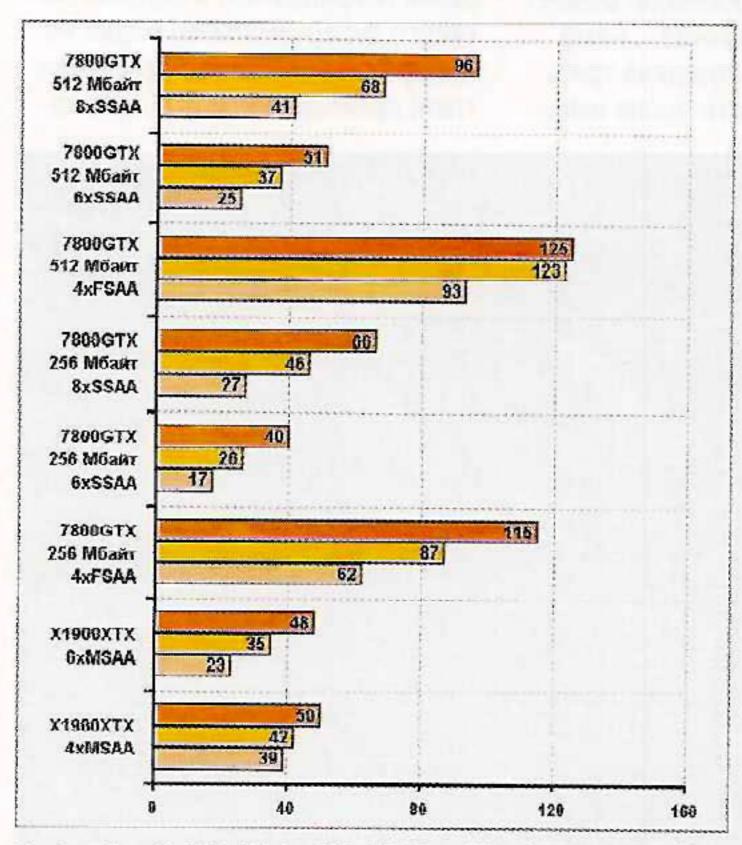
F.E.A.R., 1280 x 1024, 16xAF, HQ: 7800GTX - noAA, 7800GTX - 4xFSAA, X1900XTX - 6xMSAA, 7800GTX - 8xSSAA.



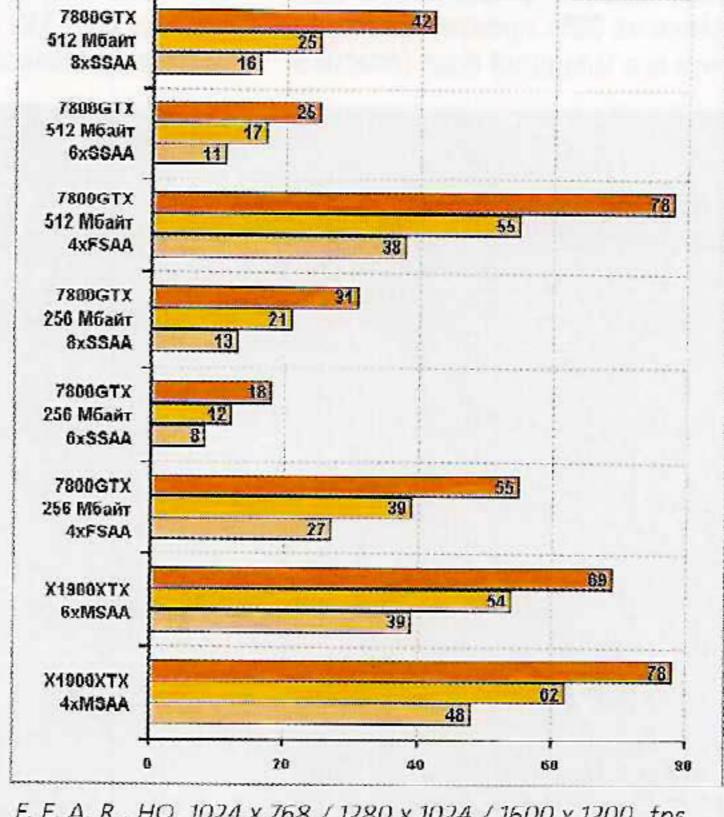
Half-Life 2, HQ, 1024 x 768 / 1280 x 1024 / 1600 x 1200, fps



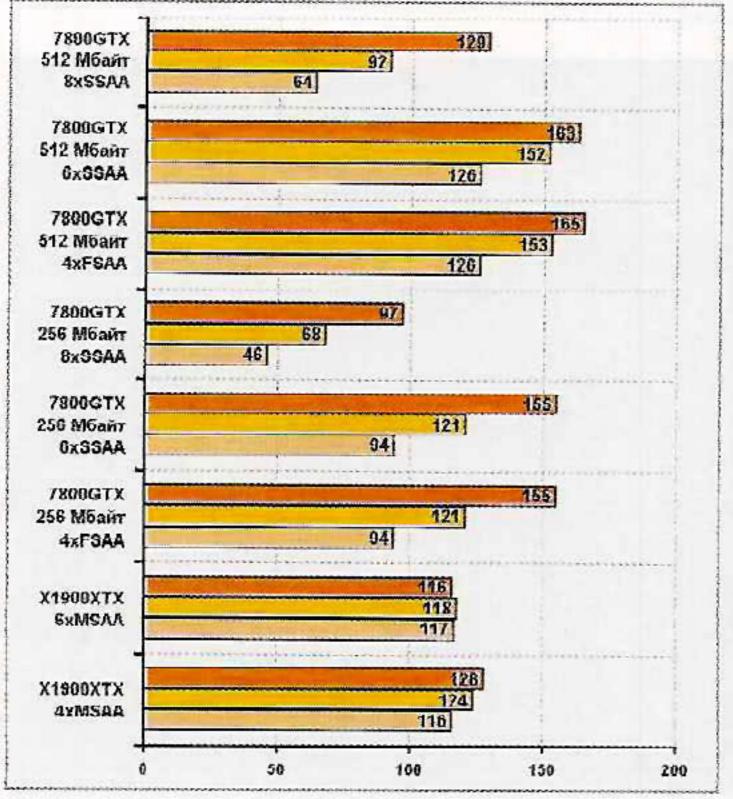
Doom 3, HQ, 1024 x 768 / 1280 x 1024 / 1600 x 1200, fps



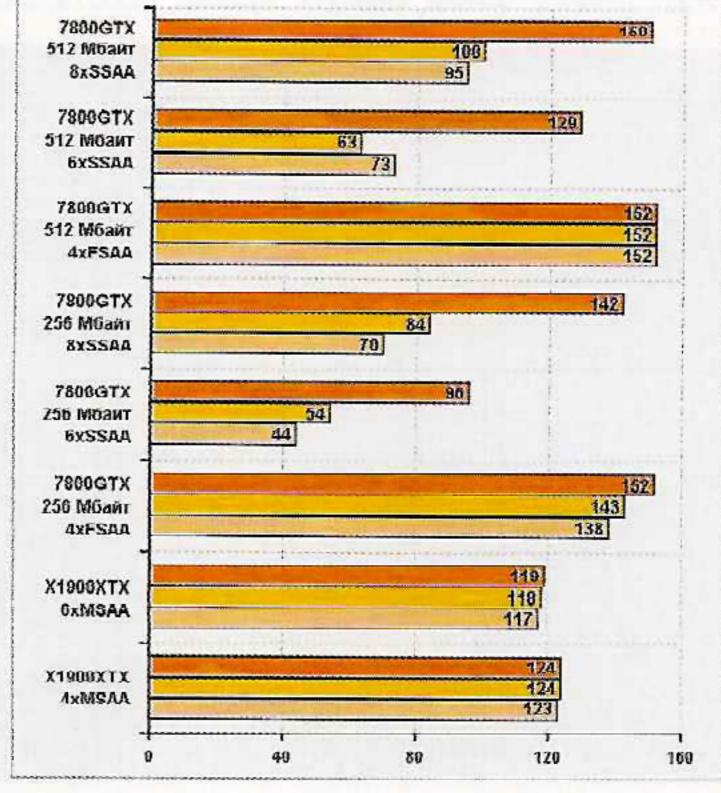
Serious Sam 2, HQ, 1024 x 768 / 1280 x 1024 / 1600 x 1200, fps



F. E. A. R., HQ, 1024 x 768 / 1280 x 1024 / 1600 x 1200, tps



Quake 4, HQ, 1024 x 768 / 1280 x 1024 / 1600 x 1200, fps



UT 2004, HQ, 1024 x 768 / 1280 x 1024 / 1600 x 1200, fps

кое положение дел (когда корректно отрабатывается лишь 8xSS) очень меня огорчает.

Для тех, кто не прочь покритиковать качество мультисемплинга у карточек канадской компании, я специально припас несколько скриншотов. Найдите десять отличий. Нет, я не говорю, что они идентичны. Например, в том же Г. Е. А. В. облагораживающее действие суперсемплинга заметно, достаточно взглянуть на решетку радиатора и сетчатый пол мостиков (посмотрите на левый край - нереалистично пестрая поверхность с активацией SS превращается в размытую и выглядит гораздо правдоподобнее). Но обратите внимание: все самые крутые, многоступенчатые "лесенки" на перилах и ступеньках мультисемплинг убирает на ура. К слову, это, наверное, одна из немногих игр, где действие антиалиасинга очевидно, нет нужды приглядываться, чтобы выявить улучшения (впрочем, это лишь мое мнение).

Doom 3 и Quake 4 ввиду близкого родства обсуждаются вместе (скриншоты поставил только из Doom 3). И в той, и в другой игре антиалиасинг призван прежде всего улучшить прорисовку мелких деталей интерьера, таких как перила, компьютеры, оружие и т. д. Это может хорошо сделать и мультисемплинг, на долю суперсемплинга остаются только полупрозрачные и прозрачные текстуры да еще пол.

Serious Sam 2 проходит скорее по статье HDR, чем по антиалиасингу. Пользу от High Dynamic Range нельзя не увидеть: многочисленные солнечные блики и другие источники света (те же факелы) выглядят гораздо правдоподобнее и красивее. К сожалению, и у видеокарт АТІ, и у акселераторов NVIDIA есть отягчающие обстоятельства: соответственно, некорректная работа HDR (показана на скриншоте) и отключение антиалиасинга, особенно заметное на какой-нибудь неоднородной поверхности (дощатом полу, грунтовой дороге и т. д.).

Удался ли оверклокнутый собрат 7800GTX? Скорее да, чем нет: в большинстве приложений он обощел своего менее разогнанного коллегу, разница - от 2 до 30%, а это неплохой результат. Сравнивать GTX 512 с 1900ХТХ бессмысленно, победа все-таки чаще достается R580. По крайней мере, в большинстве



Serious Sam 2, 1280 x 1024, HQ, 16xAF: X1900XTX - 4xMSAA, HDR off; X1900XTX - 4xMSAA, HDR off, 7800GTX - 4x55AA, HDR off, 7800GTX - 4x55AA, HDR off.

наших тестов он стал абсолютным чемпионом. Что же, положение NVIDIA безнадежно? Вовсе нет. Несмотря на завышенные частоты, у полугигабайтного флагмана есть еще неплохой запас по разгону (особенно с применением вольтмода), позволяющий если не добиться выигрыша, то завершить партию вничью. Тяжелые режимы с применением суперсемплинга... На любителя. Если SSAA - это то, что вы цените в карте прежде всего (даже больше, чем свои \$700), то берите 7800GTX 512 не задумываясь. Если найдете, конечно. Тираж этой платы очень ограничен, и в российской рознице я ее мало где пока видел. Те же, кто в игрушках прежде всего ценит скорость, не зацикливается на качестве отрисовки мельчайших деталей ("лесенки" не пестрят - и ладно) и готов потратить на карточку те же \$650-700, скорее всего, выберут X1900XTX. Конечно, можно пуститься в рассуждения о карте дня завтрашнего и поспорить о том, сколько продержатся на верхушке топовые модели ATI и NVIDIA (известно сколько - до середины весны), но, думаю, смысла нет зачем ждать у моря погоды? К тому же жизнь топового продукта куда короче, чем жизнь middleend-решения, так уж заведено. И очень скоро пынешние герои спустятся с Олимпа к народу.

Кстати, архитектурные различия между картами, не имевшие значения пару лет назад, сейчас начинают оказывать серьезное влияние на ход тестирования. Мало того, отличий-то становится все больше! Уже сейчас общих

режимов, в которых могут работать карты двух основных производителей, осталось немного. Если дальше так пойдет, скоро их совсем не останется. И как мы тогда карточки тестировать будем? Придется изобретать какие-то иные методики...

Да, об иных методиках. Вы, надеюсь, уже прочли врезку. И что думаете по этому поводу? На мой взгляд, даже периодический взлет скорости до заоблачных высот (скажем, 150 и больше fps) не прибавит вам радости от игры в случае, если периодически (пусть даже редко) карточка выдает семь—восемь кадров в секунду. Минимальное количество fps тоже крайне важно — именно определяет комфорт.

Ну да ладно. Мы отвлеклись. GeForce 7800 GTX 512 – отличный разогнанный вариант обычной GTX. То же самое (возможно, за исключением разгона памяти – все же на обычных GTX установлены более медленные чипы) вполне по силам нормальному оверклокеру, у которого есть возможность сконструировать хорошую систему охлаждения. Правильнее было бы назвать GTX 512 не новой картой, а еще одной модификацией давно знакомой нам видяхи седьмого поколения. GTX и в Африке GTX, сколько памяти на нее ни навесь. 💵

> Mazur mazur363@mail.ru

Редакция благодарит за предоставленную видеокарту компанию Gainward (www.gainward.de).

Играбельность как она есть

Самые свежие из участвовавших в тесте игрушек, кроме среднего количества кадров в секунду (так называемого avg fps), отображают максимальное и минимальное значения данного параметра, а также статистику изменения fps по ходу проигрывания демки. Эти полезные нововведения позволили выявить очень интересный факт: в разных играх при одном и том же среднем количестве fps реальная играбельность может быть совершенно разной. Например, тот же F. E. A. R. при среднем показателе 60 кадров в секунду рапортовал о том, что разошелся до 126 fps, а порой выдавал всего 24 fps (как в кино). Минимум в пять раз меньше максимума - как вам такое? В то же время для Far-Сту крайние значения составляли 71 и 53 кадра в секунду соответственно при среднем рейте 62 fps. Угадайте с первого раза, какая игра в реальных условиях будет идти более

плавно (учитывая, что и Г. Е. А. R., и FarCry - экшены, требующие от игрока стремительного передвижения)? Естественно, вторая, то есть FarCry.

Возникает такой разброс из-за особенностей движка. Детище Sierra нашпиговано разными шейдерами, и при выходе из коридора на более-менее просторную площадку с недружелюбными клонами количество спец эффектов увеличивается в несколько раз, а то и на порядок. Реакцию любой видеокарты на такое развитие событий предсказать не очень сложно, особенно если ей уже при рендеринге коридора жизнь медом не казалась. FarCry гораздо больше зависит от производительности процессора, чем от производительности видеокарты, и смена бункера на зеленую лужайку, конечно, снизит быстродействие системы, но не фатально. Что же из этого следует?

Первое: среднее количество fps - это показатель чистой производительности, пригодный исключительно для сравнения сил видеокарт, он не позволяет нам вынести вердикт об играбельности и не дает представления о том, в каких пределах меняется количество fps в игре.

Второе: при тестировании видеокарт среднего диапазона, не обладающих большим запасом по производительности, необходимо учитывать и среднее, и максимальное, и даже минимальное количество fps.

В скором времени наша методика тестирования видеокарт изменится с учетом всего вышесказанного. Тем более что нам поможет компания Intel: ее новая инициатива как раз направлена на то, чтобы сделать сравнение процессоров, видеокарт и прочих производительных агрегатов более корректным и полезным.

О блоках питания, ноутбуках и разметке

Жесткий диск в ноутбуке Сотрад

Мне достался ноутбук Сотpaq Presario 800, модель -80XL550. BIOS: Insyde Software MobilePRO BIOS Version 1.00 System BIOS RF.01. В этом ноутбуке сломался жесткий диск (емкостью 20 Гбайт). Я купил новый хард (емкостью 60 Гбайт), но в BIOS его не видно. У знакомого взял для пробы два других диска – на 20 и 30 Гбайт. В результате BIOS видит только тот, что на 20 Гбайт. Мой вопрос таков: это "железное" ограничение данной модели ноутбука (материнской платы) или

все-таки ограничение BIOS? Если дело в BIOS, то подскажите, как быть с перепрошивкой: на ноутбуке нет ни CD-ROM, ни флоппидисковода.

Установка железа в брендовые ноутбуки - огромная проблема, которая далеко не всегда решается подручными средствами. Знаете, я вам даже не могу подсказать, где искать BIOS для такого ноутбука (на сайте НР, которой теперь принадлежит Compaq, его нет), что уж говорить о перепрошивке... Сервис-центры "белых" марок берут за свою работу... Ну, вы

сами позвоните и узнайте, сколько они берут (сумма вам не понравится), так что невозможность заменить что-либо это, можно сказать, один из способов обеспечения сервисов работой. Если BIOS ноутбука не позволяет вручную выставить параметры диска или как-либо иначе сделать так, чтобы он определялся, боюсь, мне нечего вам посоветовать. Можно, конечно, попробовать поковыряться в ноутбуке, но пусть лучше это делают сотрудники сервис-центра, даже не совсем официального. Возможно, им удается подобрать подходящий

BIOS и залить его в ноутбук каким-нибудь нетрадиционным способом. Кстати, BIOS ноутбуков часто перепрошивается прямо с винчестера, без использования каких-либо приводов. А иногда не перепрошивается вообще. И такое бывает.

Разметить и отформатировать

Сколько я чужие винты к КОМПУ НИ ПОДКЛЮЧАЛ. ВСЕ было нормально, но вот пришло время сделать апгрейд, и купил я себе 120-гигабайтный винчестер IDE Maxtor DiamondMax 10 UDMA/133. В BIOS винт определяется, в системе тоже, но в "Моем компьютере" ярлычка нет, и все. Скажите мне, пожалуйста, каково наилучшее расположение перемычек и в каком порядке подключить три устройства: DVD-ROM NEC IDE, Seagate Barracuda SATA на 80 Гбайт, Maxtor IDE на 120 Гбайт.

Если винчестер определяется и в BIOS, и в операционной системе, но вы не можете его использовать, значит, вы забыли отформатировать и разбить его на логические диски. Чужие HDD, разумеется, были размечены и отформатированы. В XР это делается через "Управление дисками" в разделе "Управление компьютером". А подключить все лучше вот системой, Secondary Master - второй жесткий диск, Secondary Slave DVD-ROM.

как: Primary Master - винчестер с (или Primary Slave, если второй винчестер предполагается использовать чаще, чем первый) -

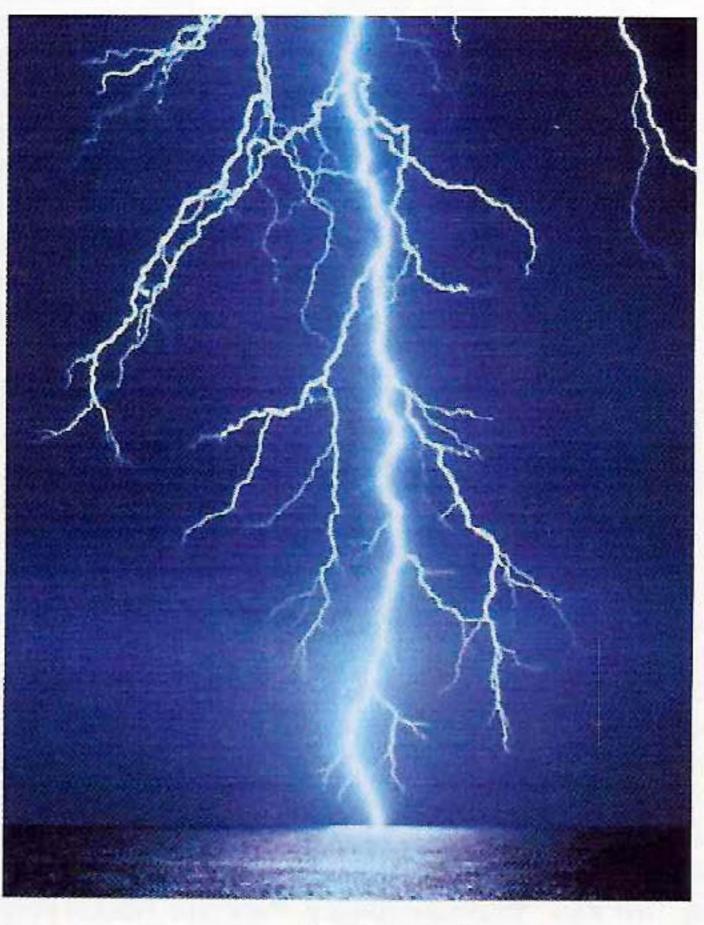
Хочу дешевый питальник

Я собираю не слишком мощный компьютер. Конфигурацию приводить не буду. скажу только, что возьму процессор Sempron 3000, а видеокарта вообще будет интегрированная. Но вот какой корпус купить? По идее, дешевой системе - деше-

Ноутбук убило электричеством

Ноутбук Dell Inspiron 8600 вышел из строя от разряда статического электричества. Разряд возник между рукавом одежды пользователя и металлическим корпусом ноутбука (возле верхнего края ЖК-экрана). В тот момент ноутбук работал от электросети, записывался диск CD-R. После разряда ноутбук мі новенно выключился. При попытках включения (как при питании от батареи, так и при питании от сети) на несколько секунд загорается индикатор питания, экран остается выключенным, звуков никаких не слышно (ни сигналов, ни шума жесткого диска), после чего индикатор питания гаснет. Ранее разряды статического электричества на ноутбуке возникали регулярно, но не нарушали его работу. Кроме того, не раз замечал самопроизвольное мгновенное выключение ноутбука при подключении аудионаушников, а однажды и при подключении внешнего жесткого диска через USB. В чем может быть причина неисправности? Что конкретно сгорело?

Определить это без вскрытия корпуса ноутбука невозможно. Я могу сделать кучу предположений ("Вышли из строя наиболее чувствительные к статике элементы, а значит..."), но все это не более чем попытка написать что-то вилами на воде. То есть полная бессмыслица. Единственный способ определить, в чем проблема, разобрать ноутбук и продиагностировать отдельные его системы. Может быть, вообще ничего не сломалось: бывает, после переборки, аппаратного сброса BIOS и отключения всех источников энергии девайс, якобы умерший от статики, оживает. Но вы поймете, так это или нет, только по-



сле того, как аппарат будет продиагностирован. Рекомендую доверить эту процедуру специалистам: у вас нет ни оборудования, ни навыков для проведения такой диагностики. Поскольку ноут это не настольный компьютер, в нем просто так неисправные железки исправными не заменишь, да и не всегда определишь, где что находится (не говоря уж о том, что даже корпус иногда вскрыть очень непросто). А уж схемы прозванивать - та еще развлекуха.

вый корпус, я нашел "сундуки" по \$35 и даже дешевле. У них не слишком мощные блоки пита—ния, но критично ли это в моем случае? Если критично, что мне купить?

Главная проблема дешевых блоков питания отнюдь не в недостатке мощности. Блок питания продается по низкой цене не потому, что производители "ваттов пожалели", а потому, что инженеры экономили почти на всем. В частности, дешевые БП обычно лишены даже примитивных схем защиты от перенапряжения, кроме того, экономия на элементах сокращает период эксплуатации девайса. Потом подсыхают конденсаторы, выгорают транзисторы, выходит из строя дежурный источник питания, и в лучшем случае ПК не запускается, а в худшем вместо 12 В на приводы подается 25 В, а вместо 5 В – 11 В. Не поленитесь найти такой двадцатидолларовый источник питания, поработавший хотя бы год. Разберите его: тепловые отметины скажут вам гораздо больше, чем мои рассуждения. Предостерегаю вас от покупки дешевых питальников, выпущенных неизвестными фирмами!

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес problem@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru

Авторам самых интересных из опубликованных вопросов мы вручаем призы - флэш-драйвы Transcend JetFlash Drive

256Мb, предоставленные интернет-магазином Allmart, который специализируется на продаже цифровой и компьютерной техники (www.allmart.ru, 981-9771).

Если же нужен просто не слишком мощный БП, обратите внимание на продукцию FSP: их 300-ваттные БП весьма неплохи. Кстати, когда отправитесь питальник покупать, не забудьте за флэшкой заехать!

Два БП для одного ПК

Раньше у меня стояла видеокарта GeForce4 MX 440, а теперь я поставил GeForce 6600GT, и при закрытом корпусе драйвер видеокарты стал выдавать сообщение о том, что карточке недостаточно питания (дополнительное питание к плате подключено), при открытом же корпусе все нормально. Вероятно, это связано с перегревом блока питания, он уже не новый, вот и "плывет". У меня есть еще один БП от старого компа. Можно ли запитать от него. например. винчестеры и DVD-RW-приводы (естественно, соединив корпус этого БП и нейтраль с соответствующими в моем компьютере), и если да, то как лучше это сделать?

Можно, но только если вы решили поменять видеокарту еще раз. Совмещение блоков питания АТХ – не такая уж простая задача, и, хотя она решаема, лучше не экспериментировать с этими вещами. Причин отказаться от таких опытов много, перечислю лишь основные. Разные БП сделаны из разных элементов, имеют различные рабочие напряжения и разные схемы, в которых задействованы подчас даже не похожие друг на друга элементы. Все это может привести к тому, что один из БП выдаст завышенное напряжение, и тогда... ну, вы понимаете, что будет с вашими комплектующими. Две старые таблетки не всегда заменяют одну новую, а на двух старых машинах все равно не получится передвигаться так же комфортно и быстро, как на одной новой. Задача не безнадежная, в серверах она давно решена, но ее решение требует использования сложных балансирующих схем. Не стоит овчинка выделки. Купите лучше новый блок питания, а то в один прекрасный момент вы поймете, что попали на стоимость всей машины.

Редактор сказал, что подумает над статьей на эту тему. Так что приезжайте за флэшкой!

Назгул

problem@veneto.ru



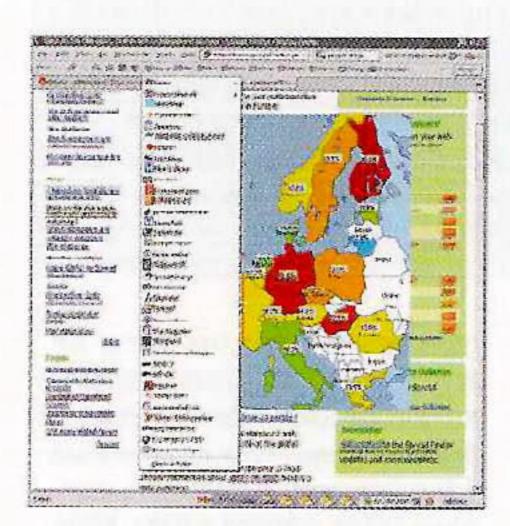
Редактор раздела: Николай Барсуков | barsick@veneto.ru

Компании воюют c Badware

Открылся веб-сайт www.Stop-Badware.org, учредителями которого стали такие известные компании, как Google, Lenovo и Sun. Цель проекта – борьба с так называемым Badware ("плохим ПО"). Под это определение попадают вирусы, трояны, рекламный софт – все, что так или иначе мешает работе пользователя. На сайте должен появиться регулярно обновляемый черный список компаний, уличенных в нечестном привлечении интернет-клиентов. Ожидается, что в скором времени к проекту присоединятся другие фирмы. Источник: www.yahoo.com

20 миллионов копий Firefox

Компания Mozilla настолько гордится своим детищем - открытым браузером Firefox 1.5, что ее



представители считают нужным сообщать о каждой новой его победе. И вот очередной рекорд: с момента релиза (ноябрь 2005 года) программу скачали более 20 млн раз. Всего за два месяца существования новой версии браузера его интерфейс был переведен на 35 различных языков. Доля Firefox на рынке веб-обозревателей на сегодняшний день составляет около 10%.

Напомним, что члены оргкомитета Mozilla постановили выпускать новые версии браузера (с незначительными изменениями) каждые два месяца. Источник: www.yahoo.com

Первому вирусу 20 лет

В начале этого года компьютерным вирусам официально исполняется двадцать лет. Именно в 1986 году была создана первая вредоносная программа Brain, вызвавшая настоящую эпидемию в Сети. Вирус придумал и написал 19-летний программист из Пакистана, работавший в компании по продаже ПО. Собственно, никакого вреда программа не приносила: Brain всего лишь прописывался в загрузочный сектор дискет и изменял метку тома. За несколько месяцев вирус сумел проникнуть на многие сотни ПК: зараженные дискеты переходили из рук в ру-

ки, и Brain свободно путешествовал между компьютерами. Сегодня ситуация с вирусной активностью, увы, куда хуже, чем два десятка лет назад. В настоящее время специалистам известно более 150 тысяч вредоносных программ, и их число растет с каждым днем.

Источник: www.bbc.co.uk

Вирус удаляет файлы

По сообщениям ведущих антивирусных компаний, в Сети появился новый вирус - Worm.W32/ Grew@M, известный также как Kama Sutra. Подхватить его можно по электронной почте: зараженное письмо содержит вложение с вирусом и обещание продемонстрировать некоторые иллюстрации из известной индийской книги "Кама Сутра". Клюнувший на приманку пользователь активирует червя, который спешит собрать со всех коммуникационных программ контактные данные и разослать самого себя по найденным адресам. Worm.W32/ Grew@M опасен еще и потому, что третьего числа каждого месяца стирает все документы Microsoft Office. Эксперты говорят, что не исключено появление новых штаммов вируса.

Источник: www.yahoo.com

Linux Lab в действии

Еще в сентябре 2005 года Містоsoft открыла подразделение, призванное заниматься вопросами OpenSource и, в частности, изучением феномена открытого программного обеспечения. Причем некоторые скептики были уверены в том, что Linux Lab в действительности будет искать способы конкуренции с таким софтом. Однако на деле все оказалось иначе. Чистоту своих намерений Microsoft засвидетельствовала, заключив договор с компанией JBoss. которая создает набор открытых программ JBoss Enterprise Middleware Suite, позволяющих быстро устанавливать основанное на Java серверное ПО. Вторым шагом корпорации по направлению к OpenSource стала помощь Samba - изначально полулегальному проекту, участники которого успешно взломали протокол Send

ІВМ научит мир создавать программы

С довольно нескромной инициативой выступила недавно компания ІВМ. Эта корпорация выпустила не просто очередную полезную программу, а целый комплект утилит, призванных упростить и систематизировать процесс создания ПО. Руководство корпорации вряд ли сомневается в том, что ее конкурентам по силам делать удачные программные продукты, зато, похоже, уверено в том, что IBM способна оптимизировать данный процесс.

Итак, пакет IBM Rational Systems Developer представляет собой средство для того, чтобы структурировать и упорядочить управление проектом, цель которого - создание софтверного продукта, начиная с постановки задачи и заканчивая отладкой кода. По мнению представителей ІВМ, зачастую сотрудник, который ставит перед программистами задачи и контролирует их выполнение, не может полностью контролировать находящиеся под его управлением процессы. "Если вы не можете полностью осознать структуру задачи, а также следить за ее выполнением, вы подчинены хаосу, - заметил Денни Саббах (Danny Sabbah), генеральный менеджер проекта Rational. - Вам нужна общая картина происходящего". Таким образом, главной задачей IBM Rational Systems Developer является автоматический сбор данных для менеджеров проектов, из софтверных фирм. Нетрудно понять, что особенно полезна такая возможность в случае, когда человеку приходится руководить командами разработчиков, территориально удаленными друг от друга. С развитием аут-



сорсинга эта проблема становится все более и более актуальной. Кроме того, новое детище IBM окажется привлекательным и для тех фирм, которые трудятся не на самой благодатной ниве - создают ПО, привя занное к определенным аппаратным комплексам. Например, такие задачи сплошь и рядом возникают в автомобилестроении Ведь современный автомобиль и с места не сдвинется без десятков используемых в нем программ.

Основанный на открытом ПО Eclipse проект IBM, вероятно, был предназначен для удовлетворения потребностей самой корпорации, однако оказался достаточно удачным для того, чтобы придать ему статус полноценного коммерческого продукта.

Меssage Block (SMB). Впоследствии они получили от Microsoft все исходники SMB. Будет ли софтверный гигант и дальше содействовать подобным организациям, остается загадкой.

Источник: www.arstechnica.com

Объявлен конкурс "Windows на Mac"

В Сети появилась информация о проведении специального конкурса для первых покупателей ком-пьютеров Мас на базе процессоров Intel. Каждый пользователь может попробовать решить пробовать решить пробовать решить пробовать решить пробовать речь идет об одновременной установке на ПК операционных систем Мас ОS и Windows XP. Как ранее сообщил



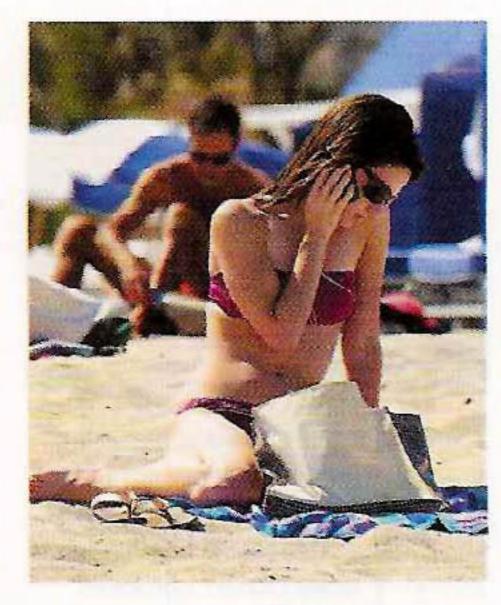
вице-президент Apple Фил Шиллер (Phil Schiller), компания не станет препятствовать попыткам инсталлировать Windows на Мас, но и не пойдет пользователям навстречу. Иными словами, сохранит нейтралитет.

Вся информация о конкурсе опубликована на www.winxponmac. сот, там же указаны и его условия: при включении компьютера пользователь должен иметь возможность выбрать одну из двух ОС. Системы не должны мешать друг другу, использовать эмуляторы запрещается. Победитель состязания получит денежный приз, размер которого ежедневно увеличивается (скорее всего, сумма вознаграждения превысит \$10 тыс.) за счет пожертвований. Подведение итогов конкурса намечено на 23 марта.

Источник: www.winxponmac.com

Opera Mini для всех

Норвежская софтверная компания Орега официально объявила о том, что отныне браузер Орега Міпі, предназначенный для недорогих мобильников, могут загрузить все желающие. Выпуск программы был анонсирован еще в прошлом году. Утилита представляет собой упрощенный аналог Орега Mobile. Браузер действует по уникальном принципу: страницы обрабатываются не на самом телефоне, а на удаленном сервере



и приходят на трубку в адаптированном виде. Такая технология позволяет значительно разгрузить процессор мобильника, а также сэкономить трафик: ведь информация доставляется в сжатом виде. Браузер могут использовать и операторы сотовой связи – как услугу для своих клиентов. Орега Міпі был доступен и раньше, но только жителям Норвегии, Швеции, Дании, Финляндии, Исландии и Германии. Но данное ограничение было снято.

Кстати, в Орега признались: приложение оказалось настолько популярным, что пришлось устанавливать сто дополнительных серверов для того, чтобы утилиту могли беспрепятственно скачать все желающие.

Источник: www.infoworld.com

Microsoft меняет имидж

Пытаясь избавиться от имиджа "американского гиганта", корпо-рация Microsoft запускает грандиозную рекламную кампанию. В течение ближайших недель по телевизионным каналам США и других стран мира станут показывать ролики, озвученные актером Уильямом Мэйси (William Macy), а в оффлайновых издани-

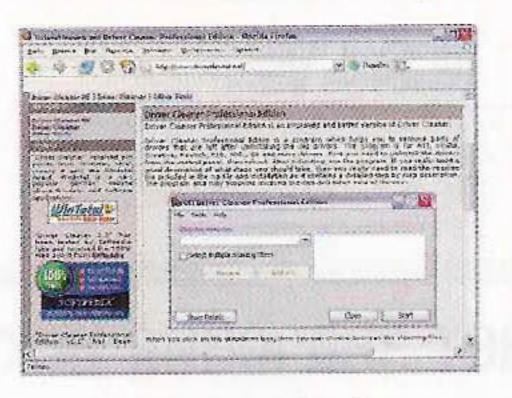
ях и интернете можно будет наблюдать печатную рекламу и баннеры соответственно. На всю кампанию Microsoft намерена потратить не менее \$120 млн. Цель акции – показать всем, что деятельность этой корпорации распространяется на такие сферы, как образование, экономика, здравоохранение и безопасность, причем во всем мире.

Софтверный гигант, надо отметить, всегда отличался щедростью, когда речь шла о рекламных акциях и кампаниях. К примеру, на продвижение операционной системы Windows XP ушло около \$200 млн, хотя и так было ясно, что эта ОС рано или поздно будет установлена на большинстве компьютеров в мире.

Источник: www.nwsource.com

Корректно удаляем драйверы

Наверняка многие пользователи сталкивались с проблемой корректного удаления драйверов из операционной системы. Дело в том, что при неудачной деинсталляции некоторые файлы остаются в системных каталогах и это при-



водит к неправильной работе вновь установленных драйверов. Чтобы избежать подобных неприятностей, необходимо использовать соответствующее ПО, способное аккуратно и правильно почистить систему. Одной из та-

ких программ является Driver-Неаven Driver Cleaner Professional, не так давно обновленная до версии 1.4. Она прекрасно справляется с драйверами для продукции АТІ, NVIDIA, Creative, SiS, Intel и некоторых других компаний. В новой редакции приложения была введена поддержка белорусского и чешского языков, также улучшена работа с драйверами АТІ TV Wonder, VIA Viny Audio, NVIDIA WDM и Realtek AC97. Скачать дистрибутив Driver Clean-

Скачать дистрибутив Driver Cleaner Professional 1.4 (2,7 Мбайт) можно по адресу www.drivercleaner.net.

Источник: www.betanews.com

Apple обогнала Corel

Создатели офисного пакета приложений WordPerfect Office (компания Corel) считают свое детище наиболее популярной альтернативой Microsoft Office. Однако если верить статистике розничных продаж ПО в США, то в прошедшем году этого был достоин продукт Apple – комплекс iWork. В процентном соотношении ситуация выглядит так: порядка 95% рынка занимает Microsoft, за ней следуют Apple с 2,7% и Corel с 1,6%. Показатели Apple удивляют, притом что iWork функционирует исключительно на компьютерах Macintosh, число которых относительно невелико. Если же рассматривать только Мас-платформу, Microsoft все равно в лидерах -82%, хотя это не мешает iWork иметь целых 17,4%. "Это очень серьезное достижение для Apple", считает аналитик NPD Крис Свенсон (Chris Swenson). Успех iWork особенно удивителен, если учесть, что этот продукт был выпущен в январе 2005 года.

Тем не менее представители Corel по-прежнему настаивают на том,

Браузер Opera - теперь с BitTorrent

Финальной версии обозревателя Opera со встроенным клиентом пиринговой сети BitTorrent - быть. Об этом 6 февраля заявили представители компании Opera Software. По их словам, объединение таких популярных технологий, как те, что используются в Opera и Bit Torrent, обеспечит пользователям невиданную до сих пор гибкость интернетсерфинга в сочетании с удобством закачки из Сети файлов большого объема.

Первые сообщения о планах по разработке совместного продукта от Opera Software и Брэма Коэна (Bram Cohen) появились еще в июле прошлого года. Примерно в то же время увидело свет технологическое превью, созданное на базе Opera 8.02. Однако до финального репиза дело не дошло, и поползли слухи о том, что сотрудничество не сло-

жилось. Но они оказались ложными. По официальной информации, распространенной сотрудниками компании, очередное превью будет доступно в ближайшее время. О сроках выпуска финальной версии программы пока не сообщается, однако отменять релиз точно никто не собирается. Известно, что новая программа будет оснащена мощной системой поиска, позволяющей быстро находить в сети BitTorrent любой контент. И хотя ассоциация правообладателей склонила Коэна к тому, чтобы удалить незаконный контент с контролируемых им официальных серверов, в Сети имеется огромное количество таких же веб-узлов, администраторы которых не признают над собой власти американского или какого-либо иного правосудия.

что их офисный пакет приложений популярнее аналогичного ПО от Apple.

Источник: www.news.com

Wikipedia.de закрыли

Немецкий филиал уникального библиотечного проекта Wikipedia, находящийся по адресу www. wikipedia.de, будет закрыт по решению местного суда. Причиной тому стал иск, который подали родители погибшего при невыясненных обстоятельствах хакера, известного под псевдонимом Tron (он прославился благодаря взлому защиты телефонных карт). Истцам не понравилось, что на немецком сайте энциклопедии было опубликовано полное имя их покойного сына, хотя его было запрещено указывать целиком. В результате Wikimedia Foundation вынуждена закрыть сайт www.wikipedia.de. Тем не менее немецкая версия Wikipedia до сих пор доступна по адресу de.wikipedia.org. Источник: www.infoworld.com

Компания Gartner: Oracle расслабилась

В Oracle недостаточно хорошо заботятся о безопасности своих приложений, утверждают специалисты из аналитической фирмы Gartner. Рекомендации были опубликованы на официальном веб-сайте Gartner почти сразу после того, как Oracle выпустила ежеквартальный набор обновлений, в который вошло более ста исправлений. Один из аналитиков Gartner Рич Могулл (Rich Mogull) посетовал на то, что Oracle ослабила наблюдение за защищенностью ПО и такое количество багов вызывает серьезные опасения. Администраторы предприятий, использующих продукцию Oracle, в свою очередь, зачастую пренебрегают инсталляцией обновлений, а подчас это и вовсе невозможно (в случае когда Oracle не



поддерживает старые версии того или иного ПО). Таким образом, Могулл советует администраторам установить дополнительную защиту.

Источник: www.news.com

Защита ядра Windows Vista

Согласно недавнему заявлению Microsoft, в Windows Vista, а также других 64-разрядных про-



граммных платформах будут использоваться новые средства обеспечения безопасности ядра ОС. Иными словами, получить доступ к нему станет сложнее, чем в нынешних версиях Windows. Для выполнения программного кода на уровне ядра потребуется специальная цифровая подпись, без нее доступ к сердцу системы будет закрыт. Очевидно, так сделано для предотвращения распространения вредоносного софта. На практике же это означает, что в 64-битной версии Windows Vista установить "левое" ПО, использующее так называемый режим ядра, будет невозможно даже с правами администратора.

В корпорации Microsoft отмечают, что драйверы будут подвергнуты обязательной сертификации в первую очередь. О прикладных программах пока ничего сказано не было.

Источник: www.yahoo.com

IBM открыла код UIMA

Корпорация ІВМ продолжила славную традицию и опубликовала исходный код очередного программного продукта - Unstructured Information Management Architecture (UIMA). Это мощный инструмент для создания аналитических приложений, которые работают с текстовыми данными. Программа способна анализировать документ и упрощать поиск в нем фактов и логических связей. Написан UIMA на Java, а обнародование исходников произошло благодаря переводу этого продукта под действие лицензии CPL - собственной разработки юристов ІВМ. По мнению руководства компании, открытие кода должно привлечь сторонних разработчиков, поскольку обязательно приведет к улучшению продукта. Кроме того,



публикация исходников, вероятно, даст корпорации утвердить UIMA в качестве промышленного стандарта. Помимо UIMA, IBM передала организации Eclipse Foundation другую свою разработку – AJAX Toolkit Framework. Все это хорошо, однако у данной инициативы есть один минус: ли-

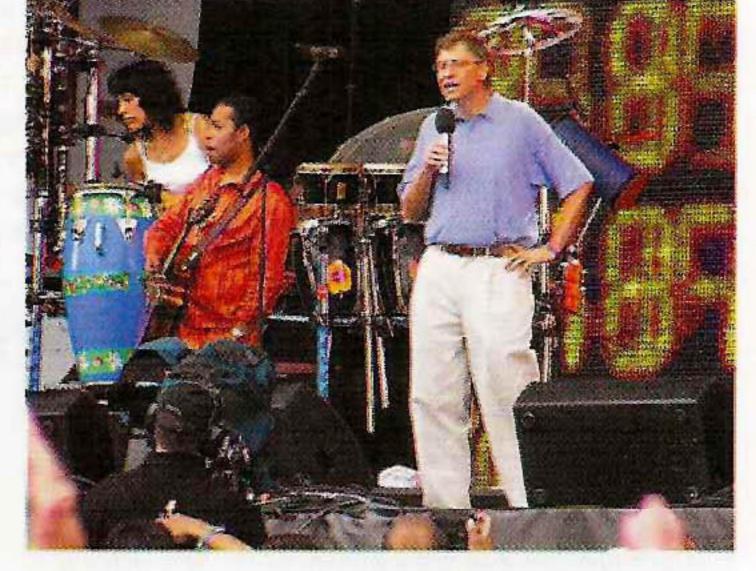
цензия CPL несовместима с попу-

лярной GPL. Источник: www.arnnet.com.au

Гейтс не придает значения иску ЕС

Многое меняется в этом мире, но на протяжении последних нескольких лет одно остается неизменным: корпорация Microsoft продолжает судиться с Европейским союзом по антимонопольному иску. В ближайшее время крупнейшему производителю программного обеспечения, возможно, придется выплачивать штраф в размере около \$2,4 млн ежедневно вплоть до устранения выявленных нарушений законодательства ЕС. Чтобы избежать наказания, компания уже предложила открыть часть исходного кода операционной системы Windows Server сторонним софтверным компаниям на условиях лицензирования. Однако чиновники из Евросоюза утверждают, что пока не ознакомились с предложением Microsoft. А время поджимает. Еще до начала марта корпорация должна начать выплаты - по десять миллионов каждые четыре дня. Юристы Містоsoft уже направили в суд просьбу о продлении таймаута, так как документы по делу якобы до сих пор не были им предоставлены.

Ну а глава компании, похоже, относится к сложившейся ситуации легкомысленно. Билл Гейтс (Bill Gates) уже заявил: "Юридические проблемы еще не описывают все полноту наших связей с Евросоюзом. Наши отношения с двадцатью пятью входящими в союз странами фантастичны! Этот иск не является чем-то важным". Такое интересное замечание глава



Microsoft позволил себе в интервью польскому телевизионному каналу TVN 24.

Евросоюз, напомним, ополчился на Microsoft еще в 2004 году, признав корпорацию виновной в нарушении антимонопольного законодательства. Тогда Гейтс заявил, что Microsoft является ключевым партнером европейского супергосударства, планирующего повысить свою конкурентоспособность. Подобное положение дел сохраняется и сейчас. Так что, наверное, это действительно не такой уж важный иск. Милые бранятся – только тешатся.

Четверть спама из США

Специалисты из компании Sophos по итогам 2005 года в очередной раз признали США главным источником спама в мире. Согласно полученным экспертами данным, с американских ПК в Сеть было отправлено около четверти нежелательных электронных писем. На втором месте стоит Китай, на долю которого приходится 22,3% спама. За ним идет Южная Корея – 9,7%. Причем вклад США в трафик, расходуемый на рассылку рекламных e-mail, значительно сократился за последнее время, с 41,5 до 24,5%. Интересно также отметить, что в

Интересно также отметить, что в список стран, отличившихся наибольшим количеством исходя щих рекламных писем, Россия не попала.

Источник: www.news.com

Правильный почин

Программа Panda TruPrevent Personal 2006

Испанская компания Panda Software (www.pandasoftware. com) выпустила программу Panda TruPrevent Personal 2006. Ckaчать ее триальную версию, которая будет работать ровно месяц, можно по адресу www.pandasoftware.com/download/register.htm? CodigoProducto=41&TipoLead= 2&TipoUsuario=1&Tipo=1&Ref= WWEN-PRV6-DES&Idioma=2& Country=RU&sec=down, после заполнения небольшой анкеты. Размер установочного файла -25 Мбайт, интерфейс переведен на несколько языков, русской локализации пока нет. Однако рано или поздно появится: продукция этой фирмы давно и успешно продается в России. Кстати говоря, техническая поддержка программы уже осуществляется на русском. Для работы приложения необходимо 80 Мбайт свободного места на жестком диске. Годовая подписка на софтину стоит \$30.

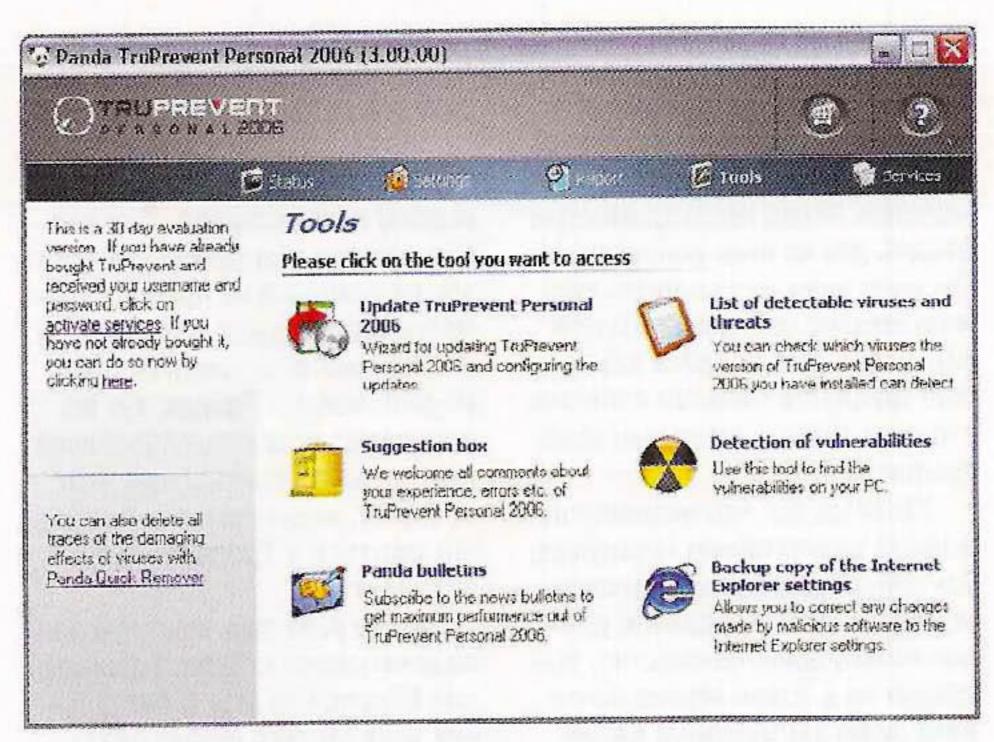
Эта программа интересна не только сугубо потребительскими качествами, но и довольно оригинальной концепцией. Дело в том, что все антивирусы производства Panda Software включают в себя модуль TruPrevent. Он предназначен для выявления вредоносных программ, еще не включенных в базу данных.

Чаще всего принцип, на котором основана данная технология,
сравнивают с методом хорошего
сыщика. Модуль анализирует не
код, а действия, которые пытается
выполнить какое-либо приложение. Если он сочтет, что дело нечисто, то активная программа будет заблокирована, чтобы пользователь смог внимательнее к ней
присмотреться. TruPrevent является фирменной разработкой компании Panda Software и не имеет
аналогов.

А жаль, между прочим. Допустим, сложилось так, что пользователь давно и успешно эксплуатирует антивирус другого производителя и не собирается от него отказываться. Однако от зависти не уйдешь: кому-то технология TruPrevent служит, а кому-то нет. Налицо вопиющая несправедливость, на которую у испанцев может быть только одна реакция: по разагап! Поэтому они решили выпустить модуль в виде отдельной программы, умеющей работать в паре с любым антивирусом. Таким образом, теперь любой кредитоспособный пользователь может не чувствовать себя обделенным.

В техническом отношении Panda TruPrevent Personal 2006 мало чем отличается от других программ этого производителя. Она подчинена идеологии "Установи и забудь!". Впрочем, приложение не слишком молчаливо: раз пять в день оно будет напоминать вам о том, что вы должны сделать для усиления безопасности. Зато никакой мороки с настройками. Хотя раздел Setting выглядит внушительно, за каждой ссылкой кроется одна-две опции. Таким образом, в большинстве случаев конфигурирование приложения сводится к тому, что вы устанавливаете необходимый уровень защиты.

В качестве бонуса пользователь получит улучшенное средство для отлова шпионов и борьбы с фишингом. Последнее, кстати, весьма актуально. Согласитесь, большинство людей судит о вебстранице по ее внешнему виду,



Целый раздел настроек программы посвящен так называемой информационной поддержке пользователя.

поэтому легко перепутает официальный портал банка с похожим на него сайтом, который сделан мошенниками. Причем ущерб от такой ошибки может быть очень велик, ведь клиент обычно доверяет своему банку.

Целый раздел посвящен связи пользователя с разработчиком. Может быть, от этого и есть ка-кая-то польза, но лично я, кроме плохо замаскированной рекламы, ничего не увидел. Но, очевидно, и сами создатели программы это понимают.

A вот с файрволлом Outpost программа Panda TruPrevent Personal 2006 дружить отказывается. И это печально.

Резюме. Пользователям, которые фанатично заботятся о безопасности, эта программа может понравиться. К тому же следует сказать несколько добрых слов о хорошем почине: не каждый разработчик станет вычленять из своих программ модули, чтобы продавать их отдельно.

Сергей Голубев

sergey.golubev@gmail.com

Свежие программные поступления

Download Accelerator Manager Free Edition 2.2

Вышла новая версия программы для скачивания файлов из интернета. Разработчики не только внесли изменения в ее интерфейс, но и улучшили механизм закачки.

Скачать программу можно по адресу: www.tensons. com/products/downloadacceleratormanager/freeedition/download.aspx.

Process Lasso Lite 2.20 RC2

Обновилась программа для управления приоритетами системных процессов. Изменения внесены в инсталлятор приложения, также улучшена работа модуля ограничения приоритета процессов.

Скачать программу можно по адресу: www.bitsum. com/files/pssetup.zip.

CopyRator 1.51

В новой версии программы для чтения информации с поврежденных носителей появился счетчик времени. Также утилита обогатилась еще одним алгоритмом восстановления данных.

Скачать программу можно по адресу: www.softeza. com/download/copyrator.zip.

EssentialPIM 1.71

Вышла новая версия электронного органайзера. В ней появились горячие клавиши для выполнения некоторых задач, были внесены изменения в модуль совместной работы с почтовым клиентом Microsoft Outlook.

Скачать программу можно по адресу: web.starman.ee/ swmirror/essentialpim1.exe.

Шесть мегабайт

Программа Thunderbird 1.5

Вышла новая версия (1.5) знаменитого почтового клиента Thunderbird (www.mozilla.ru/ products/thunderbird). Это событие поставило сетевую общественность перед необходимостью решать два вечных вопроса. Первый: надо ли скачивать свежую версию софтины? Второй: как лучше всего обойти возможные трудности? Иными словами, стоит ли тратить шесть мегабайт трафика?

Казалось бы, что непонятного в такой элементарной процедуре, как обновление одной прикладной программы? В данном случае только одно: неизвестно, подойдут ли к новой версии почтовика ранее выпущенные расширения. А ведь без них Thunderbird теряет почти весь свой шарм. Между прочим, вот великолепная иллюстрация того, что нет добра без худа, так же как нет худа без добра. Одно из самых привлекательных качеств этого почтового клиента одновременно является и одним из главных его недостатков.

Итак, сформулируем задачу несколько точнее. Имеется почтовый клиент Thunderbird 1.0.7 с расширениями Minimize to Tray, Delete Junk Context Menu, Folderpane Tools, Contacts Sidebar и Mouse Gestures. Естественно, все они переведены на русский, что еще более усложняет нашу задачу, ведь возможна ситуация, когда плагин обновлен, а его русский перевод еще не готов. Разумеется, не случайно для примера я взял именно эти дополнительные модули для Thunderbird: по-моему, такой набор представляет собой оптимальный вариант для домашнего пользователя.

Хотелось бы получить что-то новое, не потеряв ничего из имеющегося. Вполне разумное желание. Тем более что нареканий предыдущая версия программы у меня не вызывает и серьезных причин для обновления на первый взгляд вроде бы нет. Но первый взгляд не всегда бывает справедливым, поэтому

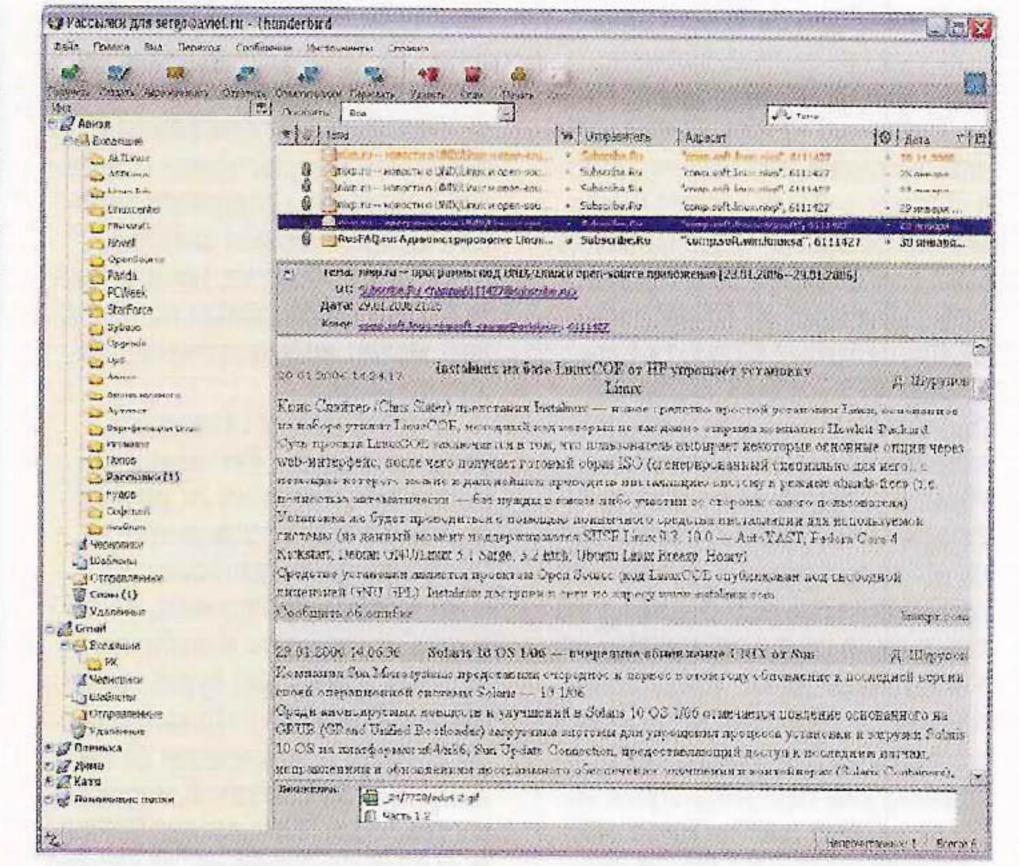
программу все-таки установим. А уж потом будем думать, оставить все как есть или сделать откат назад.

Можно инсталлировать новую версию поверх старой. При первом запуске программа проверит все расширения на предмет совместимости и выдаст список тех, с которыми отказывается взаимодействовать. Правда, тут же предложит поискать обновления для каждого плагина: чем черт не шутит, вдруг самая последняя его версия и к Thunderbird 1.5 подойдет?

После всех этих манипуляций подсчитываем потери. Расширение Minimize to Tray и визуальная тема Modern Pinball оказались неприспособленными к новым условиям. По крайней мере, автоматическая система обновлений помочь не смогла. Ну а на что нам руки даны? По адpecy minimizetotray.mozdev.org/ installation.html берем первое, а со страницы mozilla-themes. schellen.net/thunderbird.html 3aгружаем второе. Вот. Привычные функциональность и красота восстановлены.

Таким образом, ответ на второй вопрос получен. В большинстве случаев обновляться можно. А вот нужно ли? С одной стороны, список новшеств довольно внушительный. С другой – то, насколько они полезны, надо проверять на практике. Поэтому рассмотрим по порядку все улучшения, обращая особое внимание на их уместность с практической точки зрения.

По словам разработчиков Thunderbird, упростилось обнов-ление самого продукта и его расширений. Это мы проходили совсем недавно, когда автоматика оказалась бессильной в двух случаях из шести. Причем часть плагинов не нуждалась в какой-либо модернизации. Проще говоря, если какие-то изменения в данной процедуре и появились, то я их не заметил. Хотя, возможно, речь идет о патчах, которые будут закрывать какие-то дыры и улучшать какие-то функ-



В большинстве случаев отказываться от привычных расширений и тем пользователю Thunderbird 1.5 не придется.

ции софтины. Однако, пока их нет в природе, разговор получается беспредметным.

Автоматическое дополнение адресов – штука хорошая. Теперь в начале списка аккаунтов выво– дятся чаще всего используемые. Поэтому если вы набираете их названия вручную, то работать с программой вам станет значи— тельно удобнее. Хотя давно при— думаны адресные книги, и коор— динаты всех постоянных коррес—пондентов, на мой взгляд, должны храниться именно там. Так что эта фича хоть и приятна, но толку от нее мало.

Пользователи, получающие много сообщений, давно оценили такую полезную фичу, как виртуальные папки. В Thunderbird 1.5 реализована возможность работы этих папок с несколькими учетными записями. Если я, например, захочу найти все письма, в которых речь идет о системе Linux, независимо от того, на какой из моих ящиков они приходили, достаточно выполнить две операции - создать виртуальную папку и задать правило для соответствующего фильтра. Дешево и сердито.

Приятен появившийся в клиенте встроенный детектор фишинга. Хоть кредиток у меня не то чтобы очень много, но все-таки. В конце концов, мало ли по каким причинам приходится держать на машине конфиденциальную информацию. И на старуху бывает проруха, так что лучше подстраховаться. Тем более что никаких хитрых настроек у модуля нет: только заяви о своем желании чувствовать себя спокойнее, все остальное программа сделает сама. Случается, модуль поднимает ложную тревогу, поэтому и к работе антифишинга следует относиться более-менее критически.

Несмотря на то что и раньше особых претензий ко встроенному в Thunderbird спам-фильтру не было, разработчики решили улучшить и его. Точнее говоря, не столько улучшить, сколько упростить. Дело в том, что на любом мало-мальски приличном почтовом сервере есть модуль, отвечающий за фильтрацию рекламы. Как правило, сомнительные послания каким-то образом помечаются, чтобы пользователь мог быстро отделить агнцев от

козлищ, зерна от плевел, а мух от котлет. Thunderbird 1.5 умеет действовать совместно с сервером, что является его несомненным плюсом.

Правда, тут важен временной фактор. Если почтовый клиент у вас на ПК трудится достаточно давно, то встроенный фильтр успел подучиться и ошибок почти не делает. Лишний довесок ему ни к чему. По всей видимости, опцию ввели, чтобы облегчить жизнь новым пользователям программы. Мудро. Опыт Firefox показал, что народ привязан к продукции Microsoft не так сильно, как принято считать. Поэтому мигранты будут, и учитывать их потребности разработчикам необходимо: маркетинг есть маркетинг.

Модуль для работы с RSS-каналами также претерпел изменения. Разумеется, если чтение и последующее осмысление новостей является вашей работой и вы получаете за нее деньги, то лучше поискать для этого специальную программу. А для дома, для семьи Thunderbird 1.5 подойдет превосходно. Главное достоинство встроенной читалки — простота. Новый адрес добавляется буквально двумя кликами мыши, и никаких заморочек.

Однако, готовя к выпуску новую версию почтового клиента, его разработчики уделили внимание не только вспомогательным функциям. Thunderbird свою основную работу выполняет качественно, не придерешься, но, как известно, нет предела совершенству. Так, программисты решили, что автоматическая проверка правописания при наборе текста понадобится многим пользователям. И оказались правы: лучше исправлять опечатки по ходу дела, а не после того, как письмо написано.

Вторая полезняшка предназ начена для тех, кто любит писать длинные послания. Им больше нечего бояться того, что, когда внезапно отключат электричест во, все их труды пропадут без спеда. Не подумайте. будто каж дому скачавшему Thunderbird 1.5 бесплатно высылается беспере бойник. Но опция автоматичес кого сохранения хотя бы час тично компенсирует неудобства, возникающие в таких экстрен ных ситуациях.

Единственное, что меня удивило, — значение тайм—аута авто сохранения, выставленное по умолчанию. Пять минут — это просто ни в какие ворота не ле зет. Поэтому задайте интервал поменьше. Думаю, одна минута будет в самый раз.

Считаете ли вы, что место на диске следует экономить? Причем бережливость должна начинаться не с десятка гигабайт, а с объема намного меньшего? Лично я на оба вопроса отвечаю утвердительно: как известно, банкротство начинается не когда теряешь миллион долларов, а когда теряешь десять центов. Хочу обратить внимание читателей на еще одну очень полезную воз-можность, появившуюся в про-грамме Thunderbird 1.5. Теперь пользователь может удалять из письма все вложения, оставляя сам текст сообщения в целости и сохранности.

Предположим, вы получили от своего приятеля по почте несколько фотографий, сопровожденных интересным комментарием. Все графические файлы были аккуратненько сохранены в специально созданную для них папку, и нужды хранить письмо нет. Если бы не текст, который дорог вам не только как память. Никаких проблем нет: удаляйте все вложения, а само послание пусть сколь угодно долго лежит, где лежало.

Примерно для того же предназначена функция автоматического удаления писем. Допустим, вся ваша переписка - это просто треп ни о чем. Притом человек вы рассеянный и постоянно забываете переносить полученные письма в "Корзину", где они благополучно будут уничтожены через несколько дней. Но с Thunderbird 1.5 вам не придется волноваться о таких пустяках: специальный программный модуль (по умолчанию он отключен) удаляет всю корреспонденцию, которая была получена, допустим, пятнадцать дней назад (сколько именно, вы определяете сами). Есть и совсем экстремальный режим, в нем уничтожаются все прочитанные сообщения. Понятно, что и он изначально не активирован.

Наконец, о фильтрах. В программе появились функции автоматического ответа на сообщение и пересылки писем. Первая предусматривает использование шаблонов, так что перед юзером открываются большие перспективы. Например, у вас отпадет необходимость писать так называемые протокольные ответы. А представители некоторых профессий, вынужденные целый день писать нечто наподобие: "Спасибо за сигнал, все факты будут проверены, а виновные наказаны", вообще могут пить чай с утра до вечера. А ведь программа к тому же совершенно бесплатна, так что я не очень удивлюсь, если она скоро станет чрезвычайно популярной среди российских чиновников средней руки.

На этой радостной ноте я заканчиваю описание конкретных новшеств и перехожу к подведению итогов. Итак, обновление программы прошло более-менее гладко, хотя без ручного труда мне обойтись не удалось. Зато в качестве награды за усилия пользователь получит массу новых и, главное, полезных возможностей. И каких-то шести мегабайт трафика на это нисколько не жалко.

Сергей Голубев sergey.golubev@gmail.com

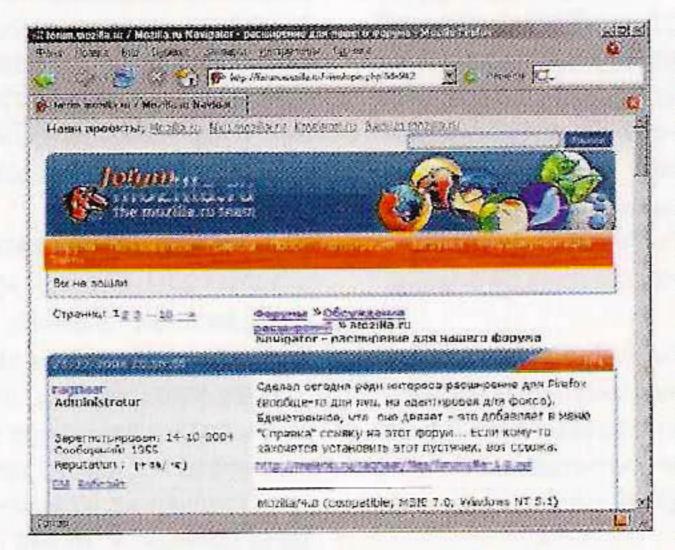
Если со старыми плагинами не повезло

Конечно, проблема с совместимостью расширений и тем может решиться не так гладко, как это было в моем случае. Более того, когда я только установил Thunderbird 1.5, у меня не работало не два расширения, упомянутых в статье, а гораздо больше. Правда, пока то да се, разработчики быстро подогнали свои плагины к основному продукту. Возможно, на момент выхода статьи все будет работать в автоматическом режиме, а мои советы по поиску окажутся неактуальными.

Тем не менее это не последнее обновление популярного почтового клиента. Так что расслабляться рано: есть еще несколько нюансов, о которых следует помнить при установке расширений.

Прежде всего, проверка производится только по номеру версии, а не по локализации. Поэтому не исключено, что, обновив расширение, как это рекомендует программа, вместо русских слов вы увидите английские.
Если особой рапости вы это вам не доставит.

Если особой радости вы это вам не доставит, не стоит пользоваться автоматикой, устанав-



ливайте все необходимое вручную. Это, кстати, касается не только обновления основной программы. Плагины также постоянно вылезают в Сеть, чтобы посмотреть, не вышли ли их свежие версии, и просят пользователя немедленно произвести апдейт. Так что перед тем, как нажать на кнопку, проверьте, что именно вы получите.

Переведенные на русский плагины проживают по адресу forum.mozilia.ru/viewforum.

php?id=5. Только сохранять ссылку в закладках нет никакой необходимости. Проще оснастить Firefox расширением Mozilla.ru Navigator (forum.mozilia.ru/viewtopic.php?id=942).

Оно добавит в любую - по вашему выборупанель специальный значок, по нажатию на
который будут выводиться ссылки на все сетевые ресурсы, интересные пользователям
этих продуктов.

Вторая проблема относится главным образом к темам визуального оформления. Если полезные расширения еще как-то систематизированы и собраны воедино, то внешнему виду почтовика внимания уделяется существенно меньше. Множество тем раскидано по интернету и не включено в каталог официального сайта. Поэтому если вы решили украсить свой любимый почтовый клиент, то не ограничивайте себя одним списком, а воспользуйтесь самой обычной поисковой машиной.

Из собрании Госфильмофонда

Программа All My Movies 3.8

Не говори гоп, пока не перепрыгнешь: очень долго я считал свою коллекцию фильмов самой большой в городе, однако недавно моя гордость была уязвлена, когда приятель разуверил меня в этом, показав обычную канцелярскую папку с полиэтиленовыми конвертами-карманчиками. Папка как папка, ничего особенного, если не считать сотни с лишним DVD-болванок в этих самых карманчиках. Как оказалось, на DVD хранилось более пятисот фильмов в формате MPEG-4. И когда он успел загрузить все это добро из Сети?..

Разумеется, упомянутая коллекция хранилась как есть, то бишь без описаний фильмов, не говоря уж о какой-либо структуре. Местные халявщики ежедневно кланялись моему приятелю с

просьбой: "Дай посмотреть", причем нередко у DVD-болванок чудесным образом вырастали ноги. и очередные несколько фильмов навсегда уходили из своего полиэтиленового хранилища. Наконец товарищ отчаялся и, потратив очень много времени, таки создал базу данных по своей коллекции, с иезуитским терпением занося в этот гроссбух все новинки. Нет, мне на такой подвиг никогда не решиться.

Но не говори гоп: товарищ Барсуков неоднократно предлагал мне протестировать софт для создания каталогов домашнего видео, но всякий раз тема откладывалась до лучших времен в силу множества причин. Перед новогодними праздниками, проведя генеральную ревизию своей коллекции DVD-фильмов, я понял:

пора! Да, по нашим временам сотня дисков - это не бог весть что, но пресловутые халявщики сделали свое дело: начался активный поиск достойной программы для систематизации домашнего киноархива.

Возможно, я плохо искал, но программ для настоящего софтринга было раз, два – и обчелся: одна софтина явно была сделана товарищем школьного возраста, у другой был неимоверно запутанный интерфейс, третья годилась разве что для заслуженного избиения на страницах журнала. Само собой, все эти недостойные дети программистской мысли и в подметки не годились четвертой программе, о которой и пойдет речь.

Российская утилита All My Movies v3.8 (www.bolidesoft.com/ rus/, 2,8 Мбайт, 300 руб.) позволяет создавать и редактировать базу данных по фильмам, а также экспортировать ее не только в HTML, TXT, MS Excel, но и в другие, предназначенные для мобильных устройств форматы. Программе все равно, на каком носителе и в каких форматах записаны кинокартины, но я, с вашего позволения, буду работать с DVD и несколькими DivX-фильмами из своей коллекции.

Софтина поставляется с образцом базы, каковая хранится в программном каталоге, и, чтобы не терять данные при каждой переустановке системы, лучше устроить видеохранилище в надежном месте - в каком-нибудь разделе (только не в системном): "База данных" > "Новая". Перед началом манипуляций с фильмами стоит зайти в меню "Инструменты" > "Установки" > вкладка "Основные". Обратите внимание на секцию "Жанры". Программа содержит список наиболее популярных киножанров на русском и английском языках, однако есть смысл дополнить его.

Например, ваш покорный слуга, помимо всего прочего, собирает фильмы, выпущенные в серии "Реставрация изображения и звука". Программа не подозревает о моих наклонностях, поэтому я самостоятельно создал новый жанр для этой серии (кнопка

"Добавить").

Настоятельно рекомендую запустить утилиту, снимающую всевозможные виды блокировки DVD, например AnyDVD (www. slysoft.com): при обработке защищенного диска All My Movies может выдавать сообщения об ошибках. При работе с программой вам не понадобится вводить вручную все мыслимые данные о DVD-фильме, достаточно вставить диск в привод и скомандовать: "Фильм" > "Добавить DVD". Софтина начнет считывать информацию с носителя. Если в первой вкладке окна "Карточка фильма" не появились вожделенные сведения: название фильма, год выпуска и список актеров, не огорчайтесь. Часто DVD-носители имеют метку тома, соответствующую названию фильма, например Gladiator. Перейдите во вкладку "Носитель" и посмотрите на запись в поле "Метка". Дело за малым – скопировать метку тома в поле "Оригинальное название" на вкладке "Главное" и нажать кнопку для поиска информации о фильме в онлайн-базах. Да, программа умеет искать данные о картине не только на зарубежных веб-ресурсах (например, imdb.com), но и на российских сайтах (film.ru или rmdb.ru). А что делать, если у DVD нет метки? Выход один заполнить поля "Название" и "Оригинальное название" вручную. Если же программа определила название фильма, вам повезло: добросовестных специалистов, делающих качественный авторинг DVD, все меньше и меньше.

Полезные утилиты и ресурсы

Для самых привередливых. Если вы сочтете, что All My Movies предоставляет недостаточно технических данных о фильмах, попробуйте две небольшие утилиты: DVDInfo 1.1.0 (www.rusdivx.ee/ifm/users/starsoft/ DVDInfoSetup.exe, 443 кбайт) и AviInfo 3.1.0 (www.rusdivx.ee/ifm/users/starsoft/AvilntoSetup.exe, 596 кбайт). Первая софтинка покажет и сохранит в текстовый файл самую полную информацию о DVD: размер экрана, ТВ-стандарт (PAL или NTSC), формат звуковых дорожек и общую длительность. Вас интересуют субтитры? Нет проблем, утилита выведет список всех имеющихся вариантов. Причем DVDInfo не только даст отчет об основном фильме, но и расскажет всю правду о меню и дополнительных видеозаписях.

Avilnfo тоже не лыком шита: пожалуйста, вот вам информация о параметрах видео (длительность с точностью до долей секунды и количество фреймов), данные о видеокодеке (утилита различает пятую и шестую версии DivX), включая значения битрейта и соотношение "бит / пиксель". Разумеется, о характеристиках звуковой дорожки и наличии субтитров она расскажет не менее подробно.

Как уже было сказано, на зарубежных онлайн-ресурсах мало постеров к российским фильмам. А раз в чужих странах не нашлось пророка, поищем его в Рунете. Извольте - covers.mrcat.org. Тут хранится несколько тысяч обложек к DVD-, CD- и VHS-носителям. Причем каждый посетитель ресурса может загружать на него изображения из своей коллекции, было бы желание. Главное преимущество данного сервиса перед зарубежными - отличное качество обложек. Хоть и занимают файлы с изображениями несколько мегабайтов.

Если поиск в одной базе данных не дал результата, из выпадающего списка выбирайте другую, и будет вам счастье. К слову сказать, с зарубежных ресурсов, помимо прочего, поступает информация и о рейтинге фильма, но это субъективизм чистой воды, ведь каждый сам себе кинокритик. Это я к тому, что список "Рейтинг" содержит множество оценок в виде звездочек, каковыми мы вправе наградить тот или иной фильм.

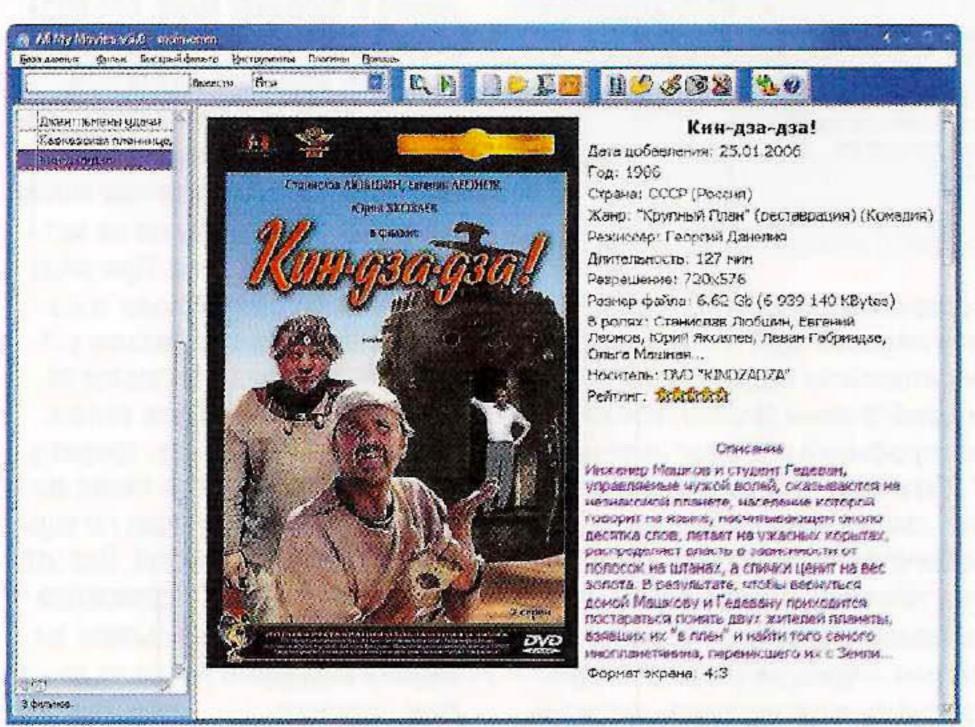
Вы до сих пор не перешли во вкладку "Дополнительно"? Совершенно напрасно, уважаемые товарищи, поскольку там нас ждут сведения о технических параметрах фильма: длительности картины, размере файла, разрешении экрана, кодеке и битрейте видеои аудиопотоков. Каково? А все благодаря небольшой библиотеке mpeg2lib.dll из программного каталога. Если у вас есть что сказать "за фильму", можете выразить эмоции в поле "Комментарии" (я вот не удержался от ругательств в адрес пиратов, выпускающих сжатые сверх всякой меры фильмы). Вкладка "Носитель", кроме упоминавшейся метки DVD, содержит поля для локального пути к видеофайлам и строку с адресом веб-страницы фильма в онлайн-базе (если вам не понравилось описание на том или ином ресурсе, смените URL).

Наверняка вы согласитесь с тем, что страница с описанием фильма только выиграет от нескольких кадров, каковые нетрудно получить на вкладке "Скриншоны". All My Movies по нашему желанию вычленит красивые эпизоным из видеофайлов популярных форматов, включая VOB. Процедура проста: перемещаете движок

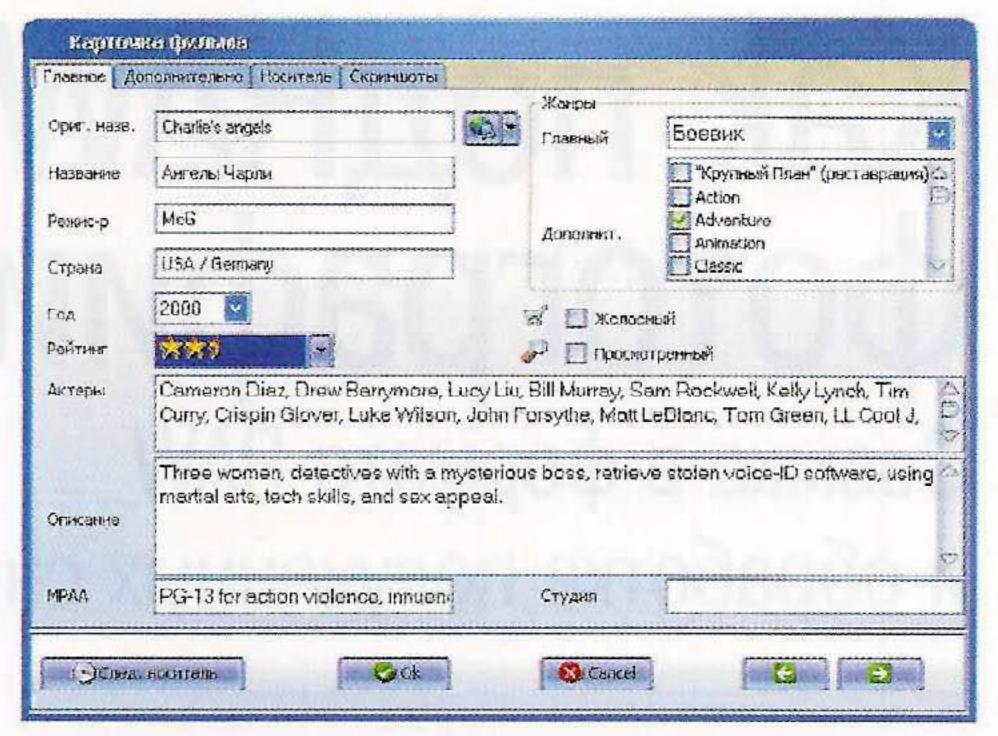
и нажимаете кнопку "Сохранить кадр" в нужный момент. После нажатия кнопки "ОК" скриншоты переместятся в раздел с описанием фильма. Интересная особенность: если щелкнуть левой кнопкой мыши по полосе прокрутки, видео промотается на один кадр вперед. Очень полезно для выбора точной позиции.

Правда, скриншоты с DVD иногда не удается сделать без глюков: если формат экрана - 4:3, все замечательно, снимки получатся именно такими, какими мы видим кадры видеофильма. Если же соотношение сторон экрана равно 16:9, жди приключений: скриншоты окажутся либо вытянутыми (анаморф), либо с черными полосами сверху и снизу кадра (леттербокс). Впрочем, нельзя ругать программу за эту странность: если вы делали скриншоты в софтверном проигрывателе Power DVD, то наверняка сталкивались с такой же проблемой. Но устранить этот недостаток в ваших силах, надо лишь изменить некоторые настройки плейера.

Только не говорите мне, что описание фильма без постера устроит большинство пользователей. Команда "Добавить обложку" позволяет экспортировать изображение из JPEG-файла. Если вы хотите отсканировать картинку, к вашим услугам горячая клавиша F11, но гораздо интереснее (да и быстрее) загрузить DVD-обложку из Сети, нажав кнопку F2: тогда программа отправится либо на Amazon.com, либо на DVDEmpire. сот, где попытается найти искомое по словам, входящим в название фильма. Будьте уверены, что для зарубежного фильма найдется несколько вариантов обложек (например, для обычной и



Наглядно и удобно: слева - содержимое видеоархива, справа - самая подробная информация о фильме.



All My Movies за несколько секунд получит из Сети полную информацию о фильме: режиссере, исполнителях, годе выпуска и т. д.

для режиссерской версий картины), а вот с постерами для российских фильмов дела обстоят неважно: придется либо сканировать обложку DVD, либо рыскать в сетевых дебрях (о некоторых полезных ресурсах и утилитах написано во врезке).

Итак, что у нас получилось? В левой части окна представлен список фильмов, а в правой данные о каждом из них: постер (обложка), название, техническая информация о видео и звуке плюс скриншоты. В нижней части раздела с описанием фильма присутствует ссылка "Посетить веб-страницу фильма": что еще нужно для того, чтобы получить полное представление о киношке? Разве только просмотреть ее. К слову сказать, описания фильмов можно группировать по жанрам командой контекстного меню.

А теперь самое приятное для вас и довольно грустное для любителей одалживать чужие фильмы. Если жизнь вас ничему не научила и вы (впрочем, как и я) до сих пор страдаете от собственного альтруизма, раздавая видео из своей коллекции, нажмите на F12. В появившееся окно занесите имя очередного просителя, после чего в раздел с описанием кинокартины добавится красная строка с датой и временем передачи фильма в чужие руки. Даже если вы забыли, кому отдан диск, а гнусный халявщик решил смотреть ваше видео всю жизнь, достаточно запустить программу, нажать клавишу F5 и в окне статистики мгновенно вычислить должника. Вот вам практическое применение All My Movies: софтина пригодна для организации полноценной базы для учета фильмов в видеопрокате.

Безусловно, создание базы данных по видеоархиву на компьютере - дело хорошее, но, согласитесь, было бы гораздо интереснее экспортировать ее в какой-нибудь удобоваримый формат, желательно в кроссплатформенный. Программа и тут не подкачала: в меню "Инструменты" доступны команды для экспорта БД в форматы TXT, XLS и HTML. Я предпочел перевести информацию о своей видеоколлекции в HTML, благо All My Movies предлагает одиннадцать шаблонов оформления веб-страниц (мне пришелся по душе Metallic Blue). Я не буду описывать, как выглядят HTML-страницы. Попробуйте сами. Скажу лишь, что в таком виде базу данных удобно загружать на сервер: единственная веб-страница и папка IMG с графическими файлами.

Есть и другой вариант экспорта: ваши друзья получают файл с базой, загружают бесплатную версию программы All My Movies Lite (810 кбайт), которая позволяет лишь просматривать содержимое БД, и сгорают от зависти, читая о вашей коллекции фильмов. Если у вас есть навыки программирования, можете написать плагин к софтине, и будет вам за это всеобщая благодарность.

Можете обвинять меня в рекламе, но мне редко попадаются столь простые, но в то же время функциональные продукты, приносящие реальную пользу. В прошлом году моя софт-коллекция пополнилась немногими приложениями. Тем более отрадно то, что 2006 год начался с удачной программы. Дай бог не последняя.

Акустик lecter@list.ru

Как подRАWнять фотографии?

Съемка в формате RAW и обработка полученных снимков

Цифровая фотография... Как много в этой фразе. Разве что ленивый еще не обзавелся цифромыльницей. Покупают такие аппараты из желания осчастливить человечество своим уникальным, неповторимым видением мира или, в крайнем случае, заполнить семейный фотоальбом. Однако на пути энтузиаста часто встают неразрешимые, казалось бы, проблемы, и одна из них – обработка снимков на ПК. В частности, приходится выбирать формат файлов, наиболее удобный для последующего редактирования, да еще и, по возможности, позволяющий сохранить качество картинки. А ведь качество снимков - это уравнение с множеством переменных, часть кото-

рых заложена в вашей камере. Одна из них – это поддержка формата RAW.

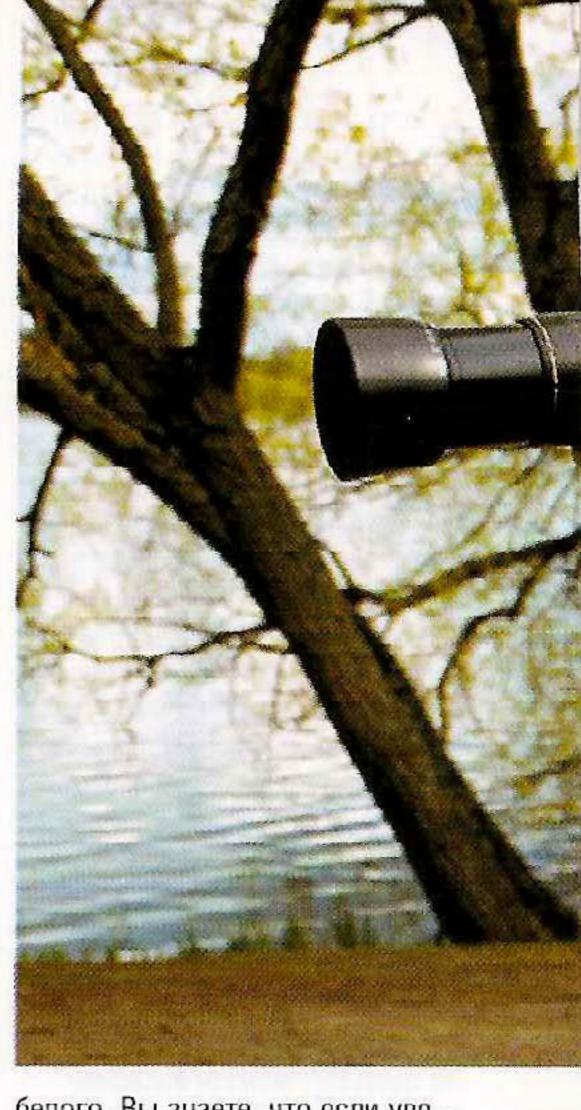
Большинство производителей компактных фотокамер, зная, что редко какой пользователь станет заказывать фотографии крупнее 10 х 15 см, выпускают аппараты, с помощью которых можно печатать снимки лишь в этом формате – народном. При печати фотографий большего размера сразу же всплывает множество ограничений и недостатков, присущих съемке "на автомате" в широком смысле этого слова.

Повысить качество получае мых снимков можно двумя спо собами. Первый — это при покупке фотокамеры засунуть руку по глубже в кошелек и под учащенный стук сердца выложить кругленькую сумму за профессиональную камеру. А о втором мы поговорим подробнее.

RAW - это несложно

В морозный зимний день вы встречаете гостей, достаете циф-ровую камеру и снимаете вечеринку в автоматическом режиме, сохраняя снимки в JPEG. Проснувшись утром, видя, что многие кадры получились желтоватыми из—за электрического света в помещении, лица гостей засвечены из—за яркой вспышки и глаза режет зернистость, вы стыдливо закрываете программу для просмотра фотографий.

Проходит время. Вы научились вручную выставлять баланс



белого. Вы знаете, что если увеличить выдержку и немного прикрыть диафрагму, то вспышка не так сильно засвечивает лица. Перед тем как сделать снимок, выставляете нужные параметры, задействуем множество настроек, заложенных в камере. Фото стали получаться немного лучше.

Но есть и другой путь. Вы не думаете ни о каких настройках камеры, во время съемки оперируя по необходимости только двумя "аппаратными" параметрами – выдержкой и диафрагмой. На следующий день после вечеринки вы спокойно проводите часок за компьютером и получаете достойные фотографии.

Секрет вашего спокойствия и высокого качества снимков за-ключается в сохранении изображений в формате RAW. Его поддерживают многие фотокамеры среднего ценового диапазона (стоимостью от \$400) и едва ли не все профессиональные.

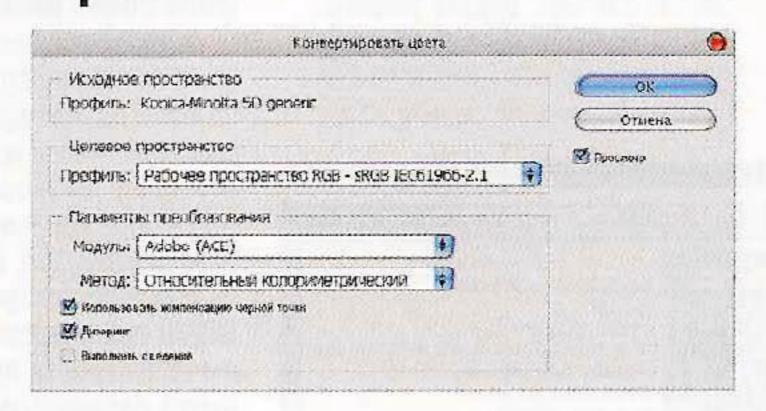
КАW-файл – это точная копия картинки, запечатленной на матрице во время съемки. При этом не включается внутренняя обработка снимков в процессоре устройства. Камера не пытается самостоятельно выставить баланс белого, убрать шумы, установить нужную экспозицию, а также выполнить другие операции по корректировке изображений. Все это вы сделаете потом, в спокойной обстановке. Во время съемки вы можете сосредоточиться на самом процессе.

Формат JPEG обеспечивает хранение 8 бит данных на каж-

Настройка цветовых профилей

Не секрет, что ваша камера, ваш монитор и оборудование в лаборатории по печати фотографий имеют разное представление о цветопередаче. Может получиться так, что на жидкокристаллическом экранчике камеры вы будете видеть одни цвета, на мониторе - другие, а после печати вообще не узнаете свои фотографии. Чтобы этого избежать и всегда работать с картиной, максимально приближенной к оригиналу, необходимо использовать цветовые профили. Если ваша камера поддерживает формат RAW, то наверняка позволяет выбирать цветовые профили. Помимо сюжетных ("Портрет", "Пейзаж"), которые часто заложены в любительские камеры, обычно есть профиль Adobe RGB. Он обеспечивает более точную цветопередачу, чем прочие, поэтому желательно настроить камеру на него. После того как вы переписали фотографии на ПК, они часто выглядят иначе, чем на жидкокристаллическом экране камеры, так как у вашего монитора свой цветовой профиль. При конвертировании фотографий в JPEG следует менять профиль на тот, который использует ваш монитор.

Печать фотографий. Каждая лаборатория имеет свое оборудование, и очень трудно добиться того,



чтобы бумажные отпечатки полностью соответствовали тому, что было на мониторе. К счастью, большинство фотолабораторий на территории России работает с аппаратурой фирмы Noritsu, которое не понимает цветовых профилей и делает отпечатки "как на мониторе". Поэтому, если вам нравится фотография на экране, смело записывайте ее на диск и отправляйте в пабораторию на печать. Если же вы обладатель качественного фотопринтера, то на верняка на поставляемом с девайсом CD есть файлего цветового профиля. Перед печатью фотографии следует перевести ее в тот профиль, который использует принтер.



дый цветовой канал для всех точек матрицы. В сумме мы получаем 24 бита на пиксель, что достаточно для точной передачи цвета. Но этих восьми бит мало для редактирования фотографий, корректировки цветов без ущерба для качества изображения. RAW имеет разрядность, соответствующую матрице вашей камеры. У большинства современных матриц этот параметр составляет 12 бит, что дает шестнадцатикратный запас по всем цветовым параметрам. Не беда, если снимки по лучились очень темными и желтыми и все ваши друзья похожи на цыплят в сумраке. Это дело поправимое, и о потере качества не беспокойтесь.

По размеру файлы с изобра жениями в формате RAW обыч но в 1,5–2 раза больше, чем JPEG-файлы в максимальном качестве. Если камера позволяет сохранять снимки в формате TIFF, то можете убедиться, что по размеру они в 3-4 раза больше RAW-файлов. Не стоит забывать, что TIFF не несет в себе избыточной информации, несмотря на формальные 16 бит на канал, поэтому его применение неразумно.

Итак, вы отсняли материал в RAW. Что потом с ним делать? После того как вы переписали файлы с камеры на ПК, следует выполнить операцию преобразования RAW-файлов в JPEG-файлы. У каждого производителя фотоаппаратуры свой формат RAW (у Konica Minolta – MRW, у Canon – CRW, у Nikon – NEF и т. д.), поэтому некоторые программы для конвертации RAW могут не работать с вашей камерой.

Во время редактирования файлов вы загружаете программу для преобразования файлов – конвертер, делаете в нем свои поправки, а затем в зависимости от того, поддерживает ли софт пакетную обработку, или сразу обрабатываете все файлы, или каждое изображение отдельно.

Плагин Camera RAW 3.2

Если вы используете Adobe Photoshop CS, то имейте в виду: с ним совместим плагин не старше версии 2.4. К Adobe Photoshop CS2 можно подключить последнюю версию Camera RAW (3.2). Если вы обладатель современной камеры, которая была выпущена в 2005 году, то наличие Adobe Photoshop CS2 просто необходимо, так как Camera RAW для Photoshop CS не обновлялся с ноября 2004 года.

В Camera RAW вам придется открывать каждое изображение отдельно и выставлять нужные параметры. Однако вы можете сохранить текущие настройки в файл с расширением DNG, чтобы впоследствии использовать готовый шаблон.

При открытии RAW-файла плагин сразу пытается подобрать оптимальные значения всех параметров, в результате чего загружаемое изображение станет выглядеть как минимум неплохо. С помощью базовых инструментов, расположенных над редактируемым изображением, вы сможете производить масштабирование снимка, обрезать и вращать его. Но самые важные инструменты вы найдете во вкладках на правой панели.

Вкладки

Adjust. Выставляем баланс белого. Можно воспользоваться множеством сюжетных программ, а также вручную отрегулировать цветовую температуру и тональность снимка.

Параметры, отвечающие за проработку экспозиции, по умолчанию выставляются автоматически. Если какой-либо из них вас не устраивает, подвиньте ползунок в нужном направлении. При этом галочка Auto автоматически снимется.

Detail. В этой вкладке можно отрегулировать резкость снимка, убрать часть бликов и понизить уровень шумов. Общая резкость фотографии меняется не сильно, но, например, ресницы на портретах становятся более яркими и четкими. Уменьшение яркости бликов помогает немного разгладить кожу на портретах, а понижение уровня шумов заменяет цветной шум подобием пленочной зернистости.

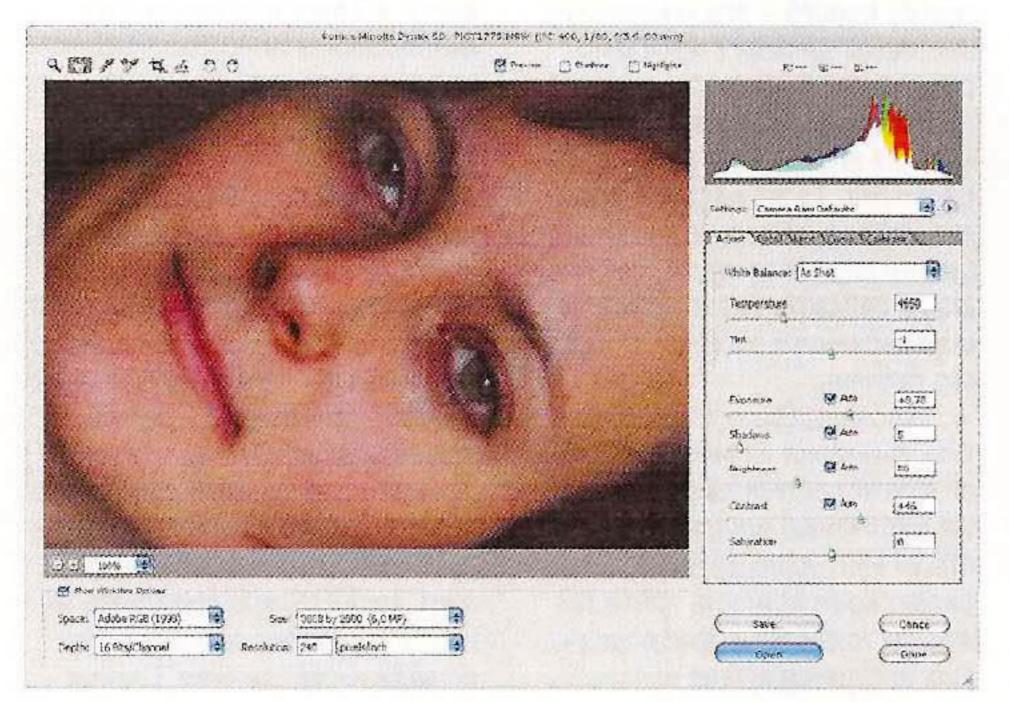
Lens. Здесь вы можете устранить некоторые погрешности в изображении, в которых виноват объектив. Во-первых, есть возможность уменьшить хроматические аберрации, возникающие на границах контрастных объектов. На практике оказалось, что функция практически бесполезна, так как цветное свечение все равно остается, меняется лишь его гамма. Второй инструмент служит для снижения виньетирования, возникающего при съемке с малым фокусным расстоянием.

Curve. С помощью кривых задаем необходимую контрастность снимков.

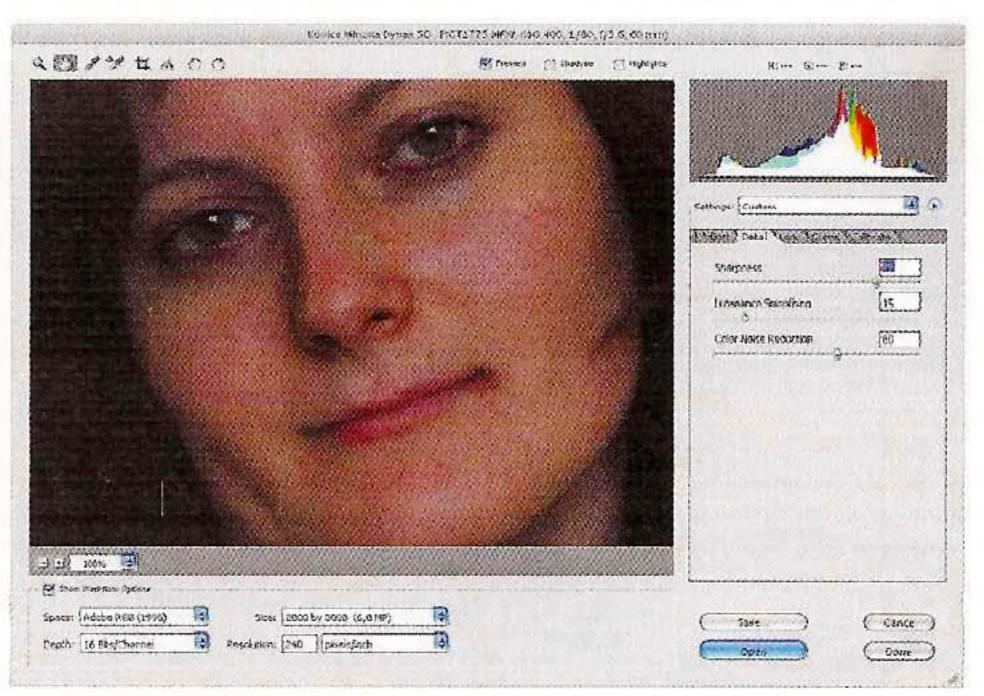
Calibrate. Тут доступна тонкая настройка каждого цветового канала, можно придать снимкам окончательный оттенок.

Вывод

Конвертер является одним из наиболее полезных наборов инструментов для обработки RAW. Качество изображений, получаемых



По умолчанию параметры кадра настраиваются автоматически.



С резкостью на портретах нужно быть осторожным.

с помощью Camera RAW, находится на среднем уровне. Главные недостатки утилиты – в настрой ках четкости снимков. Резкость повышается не так равномерно, как в других программах. Отсутст вие возможности пакетной обра ботки снижает скорость преобра зования файлов. Большим плю сом является тесная интеграция утилиты с Adobe Photoshop, в ко тором при необходимости можно провести окончательную обработ ку фотографии.

Capture One Pro 3.7.3

Сложно рассказать об этой программе, ни разу не употребив слово "самый". Дело в том, что Сарture One Pro – это самый: дорогой (\$500), быстрый, мощный и качественный программный продукт в своем классе. В чем же секрет уникальной программы от разработчика Phase One?

Залог высокой скорости работы конвертера – грамотное кэширование информации. При первом открытии файлов RAW программа создает копии изображений для предварительного просмотра, действия над которыми производятся в реальном времени, без каких-либо задержек. В Сартиге One Pro встроен модуль распознавания устройств, и при подключении камеры к ПК все изображения могут быть автоматически перснесены в заданную пользователем папку.

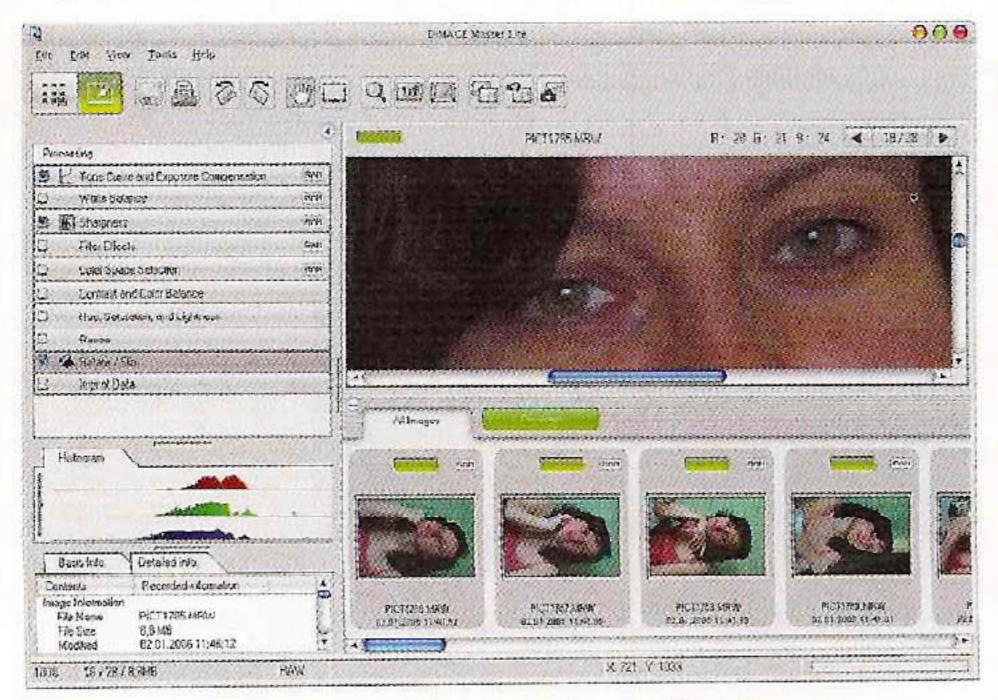
Сарture One Pro самостоятельно убирает хроматическую аберрацию, а также повышает резкость в зависимости от предварительных установок. В дистрибутив входит множество цветовых профилей под многие камеры, мониторы и принтеры. Конвертер обладает мощными средствами пакетной обработки файлов.

По интерфейсу Capture One Pro немного напоминает популярные выюеры изображений. В левой части окна вы выбираете каталог, откуда извлекаются файлы, в центральной отображается фотография, а в правой расположены инструменты для обработки изображений.

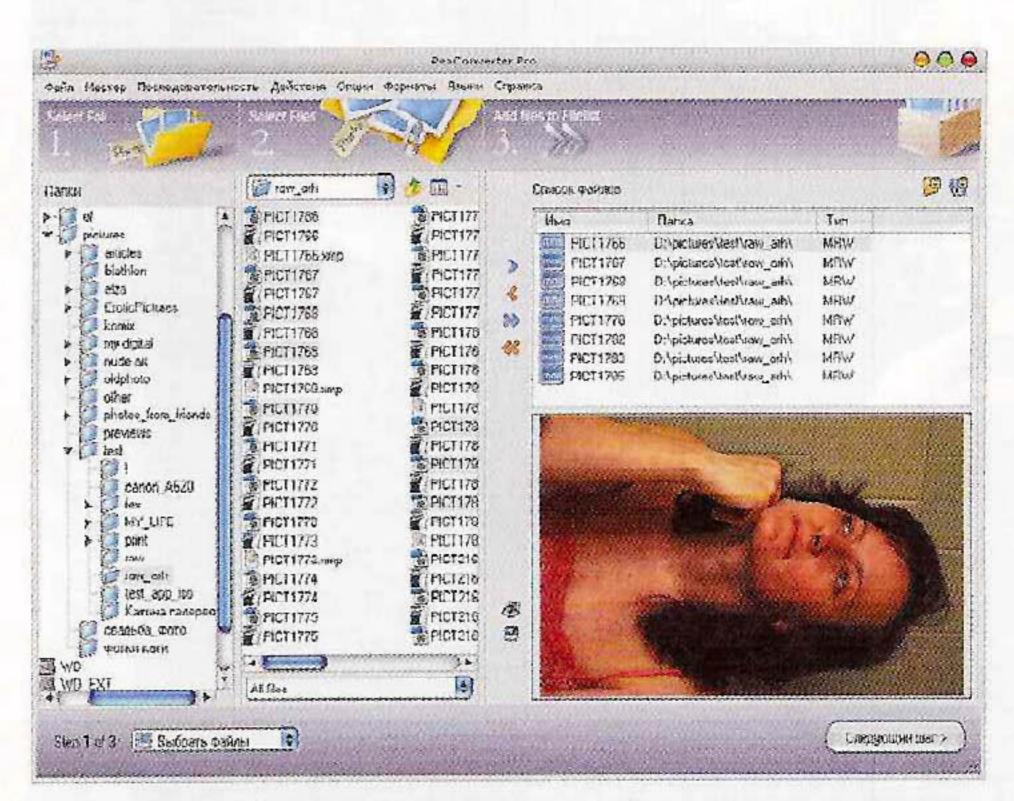
С помощью базовых инструментов вы можете вращать и



Регулировка цветового баланса.



"Фирменный софт" отнюдь не всегда значит "хороший софт".



Выбор фотографий осуществляется привычным образом.

масштабировать изображение, выбирать цветовой канал для последующей обработки, сравнивать исходное изображение с откорректированным, обрезать фотографию.

Главные функции конвертера сосредоточены в правой части рабочего окна, во вкладках.

Вкладки

Сарture. Если вы просматриваете изображения прямо с камеры, то с помощью этой функции можете переписывать на жесткий диск только понравившиеся кадры.

White Balance. Пользователю предлагают на выбор несколько способов изменить баланс белого. С помощью инструмента Соlor Picker можно щелкнуть мышью по любому серому (в жизни) предмету на фотографии, и весь баланс выстроится относительно отмеченной точки. Кроме того, здесь вы можете регулировать цветовую температуру и тональность снимка. И наконец, третий способ - это управление цветовым диском с идеально белой точкой в центре, по мере приближения к краям цвета становятся все более и более насыщенными. Те же настройки реализованы с помощью двух ползунков справа от круга, позволяющих задавать сдвиг в сторону определенного оттенка, а также его степень.

Esposure. Сразу стоит обратить внимание на выпадающий список установок контрастности. По умолчанию программа задействует Film standard, который передает контрастность почти так же, как пленочные фотокамеры. Для портретов лучше использовать Film extra shadow, которая дает более мягкое изображение в тенях. В результате естественнее выглядят волосы у брюнеток и шатенок, а на лицах нет резко выделяющихся теней.

Для корректировки экспозиции, контрастности и насыщенности цветов предназначены три регулятора.

На графике с гистограммой можно указать белую и черную точки. Кроме того, с помощью инструментов Set highlight и Set shadow эти точки реально выбрать прямо на изображении.

Среди инструментов, доступных по нажатию на соответствующие пиктограммы, наиболее востребованы два: первый обеспечивает автоматическую коррекцию экспозиции, а второй изменяет в соответствии с текущими настройками все выделенные изображения (в левой части рабочего окна).

Focus. В разделе Sharpening можно повысить резкость фото-графии. Ползунок Amount отвечает за степень повышения резкости, а Threshold регулирует минимальное пороговое значение резкости, начиная с которого программа будет пытаться ее поднять.

Раздел Noise Parameters содержит средства для подавления цветовых шумов и зернистости. Но не стоит элоупотреблять этими настройками, так как подавление шумов делает изображение менее реалистичным, напоминающим акварель.

Кроме того, чтобы проще было оценивать резкость снимков, следует перейти в черно-белый режим. Также можно применять текущие настройки ко всем выделенным изображениям. Сартиге One Pro обладает неплохим набо-

ром инструментов для повышения резкости и удаления шумов и в этом превосходит другие подобные программы.

Ргосезз. Вы можете сохранять результаты своей деятельности сразу в три конечных файла с разными настройками. Одним из важнейших параметров сохранения является преобразование цветового профиля. Если вы хоните, чтобы изображение выглядело на мониторе точно так же, как в фотокамере, выберите пункт Convert to Destination, а в настройках конвертера укажите необходимый профиль.

Вывод

Capture One Pro является самой мощной, быстрой и качественной программой для перевода изображений из формата RAW в JPEG и TIFF. Минус программы (помимо высокой цены) – она требует много дискового пространства. Папка с кэшированными изображениями для ускорения предварительного просмотра, бывает, распухает до нескольких гигабайтов. Ее максимальный размер разрешается задать в настройках, но если вы работаете с большими объемами материала, не стоит жадничать.

Real Converter Pro 4.0

Уникальность данной программы заключается в том, что она имеет русский интерфейс. Кроме того, конвертер предназначен не только для преобразования и обработки снимков в формате RAW, но и для манипуляций с множеством других форматов. RAW лишь частный случай, если речь идет о Real Converter Pro.

Программу легко освоить не только благодаря русифициро—ванному интерфейсу. Ее взаимо-действие с пользователем про-исходит в режиме Wizard, когда все операции расписаны по шагам, а вам лишь требуется изменять предлагаемые программой настройки.

Пошаговая стратегия

Шаг 1. Вы выбираете файлы, которые собираетесь преобразо вывать.

Шаг 2. Занимайтесь каждым изображением в отдельности. Во фрейме "Действия" с помощью значка "+" вы можете корректировать картинку, добавляя различные эффекты. Выбор настроек не так велик, как в других подобных программах, доступны лишь основные операции.

Шаг 3. Вы выбираете конечный формат файлов и задаете правила присвоения имен.

Вывод

Эта удобная, доступная для новичков программа стала бы из-любленным инструментом многих фотографов-любителей, если бы не два серьезных недостатка. Вопервых, Real Converter Pro предоставляет юзеру очень скудный набор инструментов для корректировки изображений. Во-вторых, программа работает очень медленно. RAW-файлы открываются

невыносимо долго, каждая операция выполняется с большой задержкой.

DIMAGE Master Lite

К каждой фотокамере прилагается диск с программным обеспечением. Если устройство поддерживает съемку в формате RAW, то, скорее всего, вместе с ним поставляется ПО для обработки материала. Стоит помнить о том, что софт от камер одной фирмы нельзя использовать с другими камерами. Однако весь модельный ряд одной компании обслуживается одним программным пакетом.

Как пример фирменного пакета рассмотрим ПО для обработки RAW, прилагающееся к фотоаппаратам Konica Minolta.

В левой части панели инструментов DiMAGE Master Lite находится кнопка для выбора режима просмотра изображений. В режиме Organizer программа обеспечивает обычный показ фотографий. Режим Photofinisher открывает возможности корректировки и преобразования изображений. Весь инструментарий программы расположен в левой панели. Выбрав какой-либо пункт, вы можете изменить значения параметров, выставленные по умолчанию. После завершения корректировки следует сохранить изображение в традиционных форматах (JPEG, TIFF и т. д.).

Главный недостаток DiMAGE Master Lite заключается в очень медленной работе с RAW-файлами. Порой даже кажется, что программа зависла, хотя на самом деле в недрах ПК кипит работа. Фирменный софт от Копіса Міпої- ta заметно уступает аналогичным программам от независимых разработчиков.

Лучше один раз снять в RAW, чем сто раз в JPEG

Вернуться в прошлое невозможно. Каждый момент нашей жизни неповторим. Приключения далекого детства, первая любовь, свадьба (гусары, молчать!), рождение ребенка и многие другие события никогда не повторятся, и порой фотографии – единственная память о минувшем.

Изображения в формате RAW это точная копия того, что видел объектив камеры. Если вы решили снимать в RAW, то не стирайте исходники будущих фотографий. Сегодня CD- и DVD-болванки дешевы, на них и сохраняйте ваши RAW-файлы. Пройдет десять, а может, и тридцать лет, и вы вспомните о том, что было когдато. Сжатый миниатюрный JPEG с нарушенной цветопередачей не вернет вам всей полноты когда-то пережитых ощущений, а точная копия того, что запечатлел ваш старенький сломанный фотоаппарат, о котором вы много лет не вспоминали, согреет душу и даст вам на какое-то время мысленно перенестись в прошлое. Удачных снимков, друзья!

> Юрий Меркулов merkulov@mozilla.ru

Глоссарий

Матрица - светочувствительный элемент в цифровой фотокамере, заменитель пленки, используемой в аналоговых аппаратах. В компактных камерах (не зеркалках) матрица применяется еще и для съемки видео, а также для постоянной трансляции информации на жидкокристаллический дисплей видоискателя. В зеркальных фотоаппаратах матрица закрыта от света зеркалом и служит исключительно для экспонирования - принятия света непосредственно в момент съемки.

Экспозиция - уровень освещенности. Цветовая температура - цвет абсолютно черного тела, нагретого до определенной температуры. Измеряется в кельвинах. 1200 К красный цвет, 18 000 К - голубой. Все прочие между ними. Соответственно, при низкой цветовой температуре источника света на фотографии будет много желтых и красных тонов (например, если съемка велась при свете ламп накаливания). Регулируя при обработке RAW цветовую температуру снимка, можно при любом освещении добиться равномерного распределения всех цветовых составляющих изображения.

Хроматические аберрации. Различные цветовые составляющие светового потока имеют неодинаковую длину волны и, как следствие, несколько по-разному преломляются, проходя через линзы объектива. При просмотре изображений на границах контрастных объектов (ветвей деревьев, крышах домов и т. д.) заметны светящиеся цветные ореолы толщиной в несколько пикселей, напоминающие радугу. Это и есть хроматические аберрации.

Виньетирование. При съемке с минимальным фокусным расстоянием (без зума) иногда возникает неравномерность освещения в кадре. Центр изображения оказывается светлее, чем его края.

Шумы. При установке высокой чувствительности матрица камеры не может точно передать яркость каждого пикселя. В результате изображение становится зернистым - или, как говорят, содержит шумы. В компактных камерах миниатюрные матрицы ошибаются не только в передаче яркости, но и в передаче цвета. Такая зернистость называется цветовым шумом.

Гистограмма. Каждый пиксель на снимке имеет определенную яркость. График распределения всех пикселей изображения по диапазону яркости называется гистограммой. У хороших снимков график должен быть относительно равномерным и не опускаться до нуля во всем диапазоне яркости.

Тени. Наиболее темная часть диапазона яркости на снимке называется тенями. Отдельный термин для ее обозначения был введен не случайно. Если на вашем изображении в формате RAW есть абсолютно черные области, то высока вероятность того, что увеличение экспозиции позволит извлечь из них информацию. Такое же действие, но с белыми зонами чаще всего не удается.

О неуловимом адаптере и глючном Photoshop

Неуловимый адаптер

У меня вопрос по железу, но направляю его вам, поскольку, как я понял из ваших статей, у вас такой же ноутбук, как у меня, – НР Сотрад пс8000. А дело вот в чем: решил я увеличить объем винчестера на нем. Но не просто увеличить, а поставить сразу два винта, ведь если я куплю новый – на 100 Гбайт, – то у меня останется еще и старый на 40 Гбайт. Зачем добру пропадать? Тем более что в ноуте для дополнительного HDD предусмотрен специальный отсек – Multi-Вау, который пока пустует. Можно, конечно, прикупить внешний USB-кейс для старого диска, но мне это не очень удобно: лишние

провода, лишний девайс таскать, а так все при мне, ничего не мешает. Да и система станет работать быстрее: своп-файл, например, можно будет перенести на другой винт. Но загвоздка в том, что для установки винта в Multi-Вау нужен специальный адаптерсалазки, который я так и не сумел найти. Винтов вместе с адаптером сколько угодно! Но зачем мне MultiBay-хард в сборе, если второй винчестер у меня и так есть и нужен только адаптер?! Тем более что готовый MultiBay-диск несуразно дорог, да и емкость у него скромная – максимум 80 Гбайт. Вот вопрос: реально ли как-то найти отдельно адаптер под данный ноутбук, или проще плюнуть на эту затею?

Проблема мне известна, но все упирается в любовь к деньгам, как мне кажется. Не хочет НР продавать отдельно адаптеры. Никак не хочет! Даже в московских конторах, которые официально занимаются продажей запчастей к технике НР, их нет. Более того, возникает вопрос: а если я куплю такой винт в сборе и он у меня сломается, то как его чинить? В таком случае отдельный адаптер, видимо, все-таки найдется? Говорят, на самом деле это такая политика – продавать только готовые изделия, а не конструктор "Сделай сам". И при этом едва ли не стодолларовая наценка за примитивные салазки! Продавать салазки по цене винчестера – нехило, как вам кажется?

В общем, если вы живете в США, то еще можете выкрутиться: там третьи фирмы выпускают салазки (и множество других аксессуаров) к ноутбукам известных брендов. Взгляните, например, на newmode.us/caddies/COMPAQ. htm: те же самые салазки там стоят порядка \$50, и это самая дорогая модель. В нашей стране единственный выход - ставить в ноутбук только один винт, на MultiBay забить, а оставшийся после апгрейда HDD поместить в USB-бокс или через переходник подцепить к десктопу, чтобы использовать, например, для резервирования системного раздела нового диска. Поскольку новое, но бракованное оборудование чаще всего выходит из строя через два-три месяца эксплуатации, у вас будет неплохой шанс при неудачном повороте событий быстро вернуть продавцу старый HDD. Да и батарейка лэптопа не будет так быстро садиться, как в случае с двумя винтами.

Впрочем, если кто-то из вас, уважаемые читатели, сталкивал-ся с такими трудностями и преодолевал их, большая просьба напишите нам! Родина вас не забудет!

Пропали иконки в трее

Уже месяц, как достает меня проблема в Windows XP SP2. После загрузки операционной системы в трее отображаются не все иконки программ, которые прописаны в автозагрузке! "Диспетчер задач" показывает, что они запущены, но я не могу их вызавать! Даже индикатор громкости не отображается. Приходится закрывать все эти приложения через Ctrl + Alt + Del. Зато при повторном запуске все прекрасно работает и отображается...

Ответить на этот вопрос однозначно невозможно: причиной зависания этих программ может быть что угодно, в том числе и какая-то из тех утилит, иконки которых не отображаются. По-

Во всем виноват XPTweaker?

На моем домашнем ПК в операционной системе Windows с некоторых пор перестало сохраняться состояние "Панели задач" (размер, положение, состояние панели быстрого запуска). После перезагрузки все сбрасывается. Помогает полное удаление аккаунта пользователя и создание его заново, но ненадолго. Подозреваю, что виноват новый XPTweaker, так как через некоторое время после настройки системы с помощью него появился вышеописанный глюк. С помощью программы Ashampoo Uninstaller я отследил изменения, вносимые твикером. Но боюсь, что даже если я вручную отредактирую реестр, то глюк все равно останется. Чтобы не перекапывать кучу настроек, которые производит XPTweaker, я хочу узнать у вас, что именно приводит к возникновению описанной проблемы.

Сделав предварительную резервную копию реестра, попробуйте удалить из него такие разделы:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
Shell\BagMRU;

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
Shell\Bags;

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
ShellNoRoam\BagMRU;

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
ShellNoRoam\Bags;

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer\StuckRects2;



HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ CurrentVersion\Explorer\Streams; HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ CurrentVersion\Explorer\StreamsMRU. Если вы заметите какие-то сбои после удаления этих ключей, то восстановите их из резервной копии. Удостоверьтесь, что в разделах HKEY CURRENT USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer, HKEY_CURRENT_USER\ Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ Group Policy u Objects\LocalUser\Software\ Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\ Explorer не указаны параметры, ограничивающие ваши права. Наконец, воспользуйтесь утилитой Taskbar Repair Tool Plus! (www.kellys-korner-xp.com/ taskbarplus!.htm).

этому я рекомендую отключить в автозагрузке вообще все программы (это делается с помощью инструмента msconfig.exe) и затем включать по одной с последующей перезагрузкой. Как только вы выявите ту, которая зависает, дезактивируйте ее и проверяйте оставшиеся программы. Возможно, поможет реинсталляция или – в крайнем случае – удаление резидента. Наконец, не исключено, что в сбое виноват вирус или adware.

Удаляем папки с обновлениями

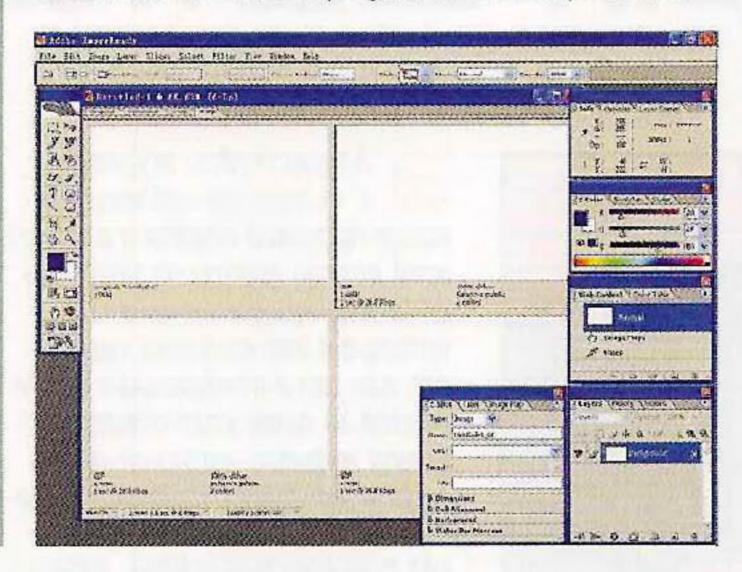
Я регулярно делаю обновление операционной системы через сервис Windows Update. В этой связи прошу пояснить следующее. На жестком диске моего ПК появилась директория C:\WINDOWS\\$hf_mig\$ с папками вида КВ888302, в которых находятся файл отмены установки spuninst.exe и две директории (update и SP2QFE). A также каталог C:\WINDOWS\SoftwareDistribution\Download c файлами и папками вида с5е59659d85335b2161f8a68f113e6ab и S-1-5-18 соответственно. Кроме того, в C:\WINDOWS\ откуда-то возникли каталоги вида \$NtUninstallKB888302\$. Какие из этих папок (и других, которые не заметил) можно удалить?

Наиболее безопасно удалять папки вида \$NtUninstallKB888302\$. Лучше всего это делать с помощью утилиты Remove Hotfix Backups (www.dougknox.com/xp/utils/xp_hotfix_backup.htm). Если вы не собираетесь деинсталлировать хотфиксы, то эти папки вам не пригодятся. Katanor \$hf_mig\$ удалить также можно, но настоятельно рекомендую перенести его содержимое на компакт-диск: резервная копия теоретически может понадобиться. Файлы из этой папки будут нужны только в том случае, если вы вдруг решите установить хотфикс или сервис-пак с библиотеками более старыми, чем те, что лежат в \$hf_mig\$. В каталоге C:\WINDOWS\Software-Distribution\Download хранятся в переименованном виде дистрибутивы скачанных посредством Windows Update и уже установленных обновлений (в C:\WIN-DOWS\SoftwareDistribution\Download\Install складируются дистрибутивы загруженных, но неустановленных апдейтов). По идее, их также можно удалять,

Photoshop CS2 не хочет работать

Я установил русский Adobe Photoshop CS2 и обнаружил, что при каждом запуске программа выдает сообщение: "Приложение Adobe Updater не может быть запущено. Переустановите приложение и его компоненты". Если в меню программы выбрать проверку обновлений, то ситуация не изменится - апдейтер не запускается. Пробовал заново инсталлировать Photoshop - ничего не изменилось. Что делать?

Если дистрибутив программы у вас под рукой, то установите пакет Adobe Common File Installer.msi, который вы найдете на компакт-диске. Апдейтер будет инсталлирован, и



все заработает. Есть и второй способ избавиться от сообщения об ошибке. Укажите в реестре такой параметр:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Adobe\Updater
"Enterprise"=dword:0000001.

Наконец, еще вариант, на тот случай, если Adobe Updater не хочет инсталлироваться. Необходимо проверить права доступа к папкам С:\Documents and Settings\All Users и C:\Windows\Installer. Для того чтобы выставить необходимые права доступа, сама Adobe рекомендует такие команды.

Windows XP Professional:

cacls c:\windows\installor /T /E /C /G
administrators:F

cacls "c:\documents and settings\all users"
/T /E /C /G administrators:F
exit

Windows 2000:

cacls c:\WINNT\installer /T /E /C /G administrators:F

cacls "c:\documents and settings\all users"
/T /E /C /G administrators:F
exit

Более подробную информацию о проблеме вы найдете в статье службы технической поддержки Adobe: www.adobe.com/support/techdocs/331634.html. Собственно, на сайте опубликованы и другие материалы по глюкам CS2, настоятельно рекомендую не пренебрегать ими.

но внятной информации о том, в каких случаях эта папка исполь— зуется, нет, поэтому также советую не просто ее очистить, а сохранить ее содержимое на сменном носителе: в случае чего все вернете на место.

Синий экран смерти

Проблема в следующем: после непродолжительной работы компьютер виснет, и на синем экране смерти выскакивают такие сообщения: "PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA". В чем мо-жет быть дело?

Это сообщение означает, что данные отсутствуют в памя-ти (например, система ищет информацию в файле подкачки, но не находит ее). Обычно такой сбой связан с аппаратными ошибками (дефектная память, перегрев), нарушением файловой системы, глюками какой-то службы или антивируса.

Вертикальные полосы на экране

Хотел услышать совет мудрого. Два года система работала безупречно, а тут вдруг на экране во время игры неожиданно появились четыре вертикаль-

ные полосы. Вышел из игры – все в порядке. Вернулся – то же самое. Через три дня противные полосы стали появляться и на "Рабочем столе". А в игре изображение так глючит - смотреть страшно. Самое странное, что иногда можно часами слушать музыку и печатать в Office, но никаких искажений не будет. А потом вдруг появляются. Сменил видеокарту на другую, более старую. Полосы не возникли, но играть, понятное дело, стало невозможно. Вернул новый ускоритель, поставил последние драйверы, даже систему переустановил (все равно давно пора было). Толку никакого. Перегрев? Исключено, карточка чувствует себя прекрасно. Может ли быть виноват блок питания (банально стало не хватать мощности)? Есть ли способы как-то протестировать видеокарту или привести ее в боеспособное

состояние в домашних условиях? Или придется нести акселератор в сервис-центр?

Вопрос, мне кажется, по железу. Раз вы переставляли систему, а сбой не пропал, то дело, скорее всего, не в драйверах и не в глюках Windows, а в проблемах с памятью, охлаждением. питанием. Что именно стало причиной сбоя, думаю, можно выяснить, поставив плату на другой ПК. Если на нем все заработает нормально, то видеокарта ни при чем. Если же сбои возникнут, то без ремонта ускорителя, вероятно, не обойтись. Впрочем, с подобными вопросами лучше все же обращаться к специалистам "железного" раздела, хотя, думаю, ничего иного они в данном случае не скажут.

Cepreй Трошин stnvidnoye@mail.ru

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес problem@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Редактор раздела: Николай Барсуков | barsick@veneto.ru

О добрых намерениях и ракетных шахтах



Здравствуйте, Журнал. С интересом наблюдал в конце прошлой недели и в начале этой долгие дебаты на тему "что делать со злыми англичанами, которые в нас камнями кидаются". Как раз в понедельник в мой почтовый ящик упал очередной номер журнала-который-я-называть-не-буду (Парфенов издает), где темой номера был как раз пресловутый камень, набитый аппаратурой. Честно говоря, я так и не уловил, что же он делает, камень этот. Я так понял, он служит банальным ретранслятором с буферизацией ввода (выражаясь нашим ОСевым языком (смайл)). Т.е. он принимает инфу, кодирует ее и раз в сутки (или когда там, не помню) отсылает куда-то. Много думал.

Спрашивается, зачем городить огород? Любой человек, владеющий элементарным ноутбуком с WiFi, может прошвырнуться по Москве со сканером хот-спотов и отправить все, что угодно, в любую точку планеты. И его участие доказать практически невозможно – поди докажи, что он передавал информацию, а ее не украли злые хакеры из-за халатности продавцов, предустанавливающих на ноуты дырявые системы. Да и отвечать формально придется владельцу сети... Не так давно Римо поведал общественности, как весело можно развлекаться в аэропортах - тырить телефонные книжки, картинки и прочее. Точно также все разведки могут безнаказанно обмениваться любой информацией. Уж не знаю, чем там думали разведчики разных дружественных государств, раскидывая по Москве высокотехнологичные камни, которые только

чудом бомжи в цветмет не сдали, но явно не головой. Собственно говоря, веду я к предмету охоты разведок – какой-либо информации. В настоящее время подавляющее большинство информации лежит в открытом доступе. На лотке за 200 рублей можно купить вполне актуальную базу любого из московских сотовых операторов, в интернете трудно найти книгу, которой бы там не было. А идеология "Настоящих" хакеров подразумевает свободный доступ к любой информации любого человека. И эту идеологию они вполне успешно воплощают в жизнь. А сытнофинансируемые разведки пока еще не поняли, что теперь им придется набирать не сильных молодых людей со 100% зрением и парой-тройкой языков в активе, а продвинутых очкастых торчков, которые будут не добывать секретную информацию, а искать ее же в открытых источниках. Причем искать быстро и качественно. Почему торчки? А потому, что без косяка в интернете не разберешься (смайл)

Яркой иллюстрации моего мнения является относительно недавний скандал со спутниковыми фото-графиями американских пусковых шахт в Google. Maps.

Ведь, обратите внимание, любой мог взять эти фотографии и воспользоваться ими!.. И теперь – исправляй не исправляй фотографии, где-то в Сети бродят оригиналы. И как раз террористический портал объявил кон-курс на дизайн сайта, призом которого являлась возможность нажать на кнопку и уничтожить любую американскую базу по всему миру. Понятно, что это не

совсем правда, но какой стимул! Террористы силу открытых источников уже оценили <...>.

С уважением, Andrewus

Здравствуйте, Andrewus! Скажу сразу: позиция ваша мне близка и понятна. Распространение информации подобно падению чашки. Она разбивается на тысячи осколков, которые никто не может собрать воедино. Биты и байты обладают большей текучестью, чем жидкий гелий, и, однажды покинув надежно защищенное хранилище, ни при каких обстоятельствах туда не возвращаются. С появлением интернета само понятие "секретность" приобрело новый смысл. А некоторые полагают, что, наоборот, смысл оно утратило, причем безвозвратно. И распространение тех или иных данных благородными хакерами лишь способствует и без того мощному проявлению очевидного закона природы, который и так работает против тех, кто намерен доступ к информации ограничить. И борьба эта неравная. Больше нельзя говорить о надежности хранения тех или иных секретных данных, можно лишь оценивать, насколько быстро сверхтекучая информационная жидкость покинет сосуд. И чем раньше это станет очевидным для всех, тем лучше. Потому что понимание природы информации позволит создать новые способы обращения с ней, которые придут на смену архаичным, применяемым контрразведкой и правообладателями.

Доброо времени суток, уважаемая редакция Upgrade! Я читаю ап не очень давно (с 186 номера), но уже успел полюбить Ваш (наш) журнал. Прочитал недавно #4(249) и сейчас хочу сказать большое спасибо! Этот номер попал в число тех, которые "не дожили до среды", в нем оказалась подборка таких статей, темы которых меня сильно интересуют.

Хочу попросить написать статью (или даже серию статей) о локальных сетях, а именно о создании и обслуживании маленьких ЛВС (2–15 машин). Меня интересует не только железная часть, но и программная (разрешение/запрет доступа с определенных машин к определенным файлам, расположенных на других машинах, лимитирование

доступа в инет (доступ в него осуществляется через эту сеть), разрешение/запрет на использование различных протоколов общения и передачи данных (аська, дц. ирка и т.п.)...). Надеюсь, такая статья не будет противоречить принципам (не писать про серверное железо и т.п.), т.к. с сетками сейчас сталкивается практически каждый юзер. Также мне хотелось бы прочитать в таком авторитетном издании как АП про разгон. Я не прошу писать отдельные статьи по разгону, я прошу в тех обзорах, где автор упоминает работу описываемого девайса в нештатном режиме, описывать и процесс разгона <...>.

В общем, спасибо всем, кто делает этот журнал. Так держать!

Приветствую!
Спасибо за столь лестную оценку нашего труда. Могу вас заверить в том, что материалы об особенностях создания и настройки малых сетей обязательно будут, они, собственно, уже готовятся. Так что ждите — и дождетесь. А о технологиях разгона, насколько мне известно, "железячники" тоже собираются

нашим читателям рассказать. Так что, по сути, ваши пожелания мы начали выполнять еще до того, как вы их сформулировали. А говорят, телепатии не существу ет (смайл).

Здравствуйте, уважаемая редакция!

Меня просто потрясла статья "О добрых намерениях", посвященная борьбе с контрафактной продукцией. Честно говоря, такой откровенности я себе не позволяю в своем собственном блоге (смайл) Учитывая тот факт, что в предыдущем номере была общирная статья, в которой упоминалась объявленная "вне закона" программа DVD Decrypter, то вообще становится непонятно, на чьей вы стороне. Шучу, конечно. (смайл)

Спасибо за традиционно актуальный материал!

С уважением, Евгений

Евгений, мое почтение!
Ну, во-первых, мы, разумеется, самые отважные и бесшабашные ребята на свете. И сам
черт нам не брат. А во-вторых, ну
не видим мы ничего зазорного в
том, что пишем. Вот вы спраши-

КАК ПОДПИСАТЬСЯ HA UPGRADE

- Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых Вы хотите получать наш журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 1, а/я 10 или по факсу: (495) 684-52-85, 681-78-37.
- Если мы получили вашу заявку до 15 числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных Вами.

С 2006 г. в Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или до почтового ящика на следующий день после выхода номера из типографии. Стоимость подписки для жителей Москвы 176 рублеи в месяц (включая НДС и стоимость доставки).

В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью. Стоимость подписки для жителей регионов - 150 рублей в месяц (включая НДС и стоимость доставки).

Извещение	000 "Паблишинг Хаус Венето"
	(наименование получателя платежа)
	7702333042 / 770201001 No 40702810538180130521
	(ИНН / КПП) (помер счета получателя платежа) Верше поком отполнии Сборбонко Воссии 7070
	в Вернадском отделении Сбербанка России 7970 (наименование банка получателя платежа)
	ык 044525225 № 30101810400000000225
	(номер кор./сч. банка получателя платежа)
	Подписка на журнал UPgrade по месяцам:
	(наименование платежа)
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200_ год
	куда
	(почтовый индекс, адрес)
	кому (фамилия, инициалы)
Кассир	Стоимость подписки (включая НДС) руб.
	000 "Паблишинг Хаус Венето"
	(наименование получателя платежа)
	7702333042 / 770201001 No 40702810538180130521
	(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
	в Вернадском отделении Сбербанка России 7970 (наименование банка получателя платежа)
	transperson and representation of the second
	0.44505005 0040404040000000000
	ык 044525225 № 30101810400000000225
	БИК 044525225 № 30101810400000000225 (номер кор /сч. банка получателя платежа)
	ык 044525225 № 30101810400000000225
	БИК 044525225 № 30101810400000000225 (номер кор /сч. банка получателя платежа) Подписка на журнал UPgrade по месяцам:
	БИК 044525225 № 30101810400000000225 [номер кор /сч. банка получателя платежа] Подписка на журнал UPgrade по месяцам: (наименование платежа) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год
	БИК 044525225 № 30101810400000000225 ———————————————————————————
	БИК 044525225 № 30101810400000000225 [номер кор /сч. банка получателя платежа, Подписка на журнал UPgrade по месяцам: [наименование платежа] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год куда
Квитанция	БИК 044525225 № 30101810400000000225 [номер кор /сч банка получателя платежа] Подписка на журнал UPgrade по месяцам: [наименование платежа] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год куда [почтовый индекс. адрес]
Квитанция Кассир	БИК 044525225 № 30101810400000000225 (номер кор /сч. банка получателя платежа) Подписка на журнал UPgrade по месяцам: (наименование платежа) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год куда (почтовый индекс. адрес)

ваете, на чьей мы стороне? Надо полагать, этот вопрос подразумевает всего два ответа: либо на стороне правообладателей, либо на стороне пиратов. Однако в свойственной нашему коллективу оригинальной манере хочу предложить вам вариант третий: мы на вашей стороне. На стороне запуганного всякими ревнителями интеллектуальной собственности пользователя, который и сам не знает, что ему можно, а что нельзя. А ведь можно ему все. Буквально все, так как он за это заплатил. Заплатил за то, чтобы никто не пудрил ему мозги и не запрещал делать резервные копии любимых фильмов. И делиться ими с друзьями. И если он, этот самый пользователь, из всех своих действий с "защищенным" контентом прибыли не извлекает, то смело может посылать открытки с наилучшими пожеланиями президенту организации RIAA, как бы его там ни звали, каждый раз, когда из оптического привода вываливается еще тепленькая болванка. А вот за размещение следящих за юзером программ на его ПК, да еще и без всякого предупреждения, как это делают некоторые обладатели "правов", надо наказывать.

Рублем и помногу. Вот она – наша позиция. Нравится она комуто или нет.

Здравствуй любимый журнал! Давно хотел написать, но как-то руки не доходили. Читаю вас уже больше года. Журнал получился классный. До знакомства с Upgrade, считал себя довольно опытным пользователем (так сказать знатоком ПК), теперь вижу – нет! Не скажу что я неуч, все таки школа с медалью да и высшее с красным дипломом, но географическое положение где в данный момент я работаю накладывают свои ограничения. Так как почта идет почти два месяца. Только Интернет помогает как-то развеется. На многое теперь смотрю по другому – так сказать более профессиональным взглядом. Хочу попросить писать о вирусах и компьютерной безопасности. Также не оставлять тему Linux, хотя эту систему глаза не видел, но хотелось бы перед тем как перейти на Windows Vista опробовать его.

<...> Чтобы вам найти где я работаю вам понадобится карта России да и час другой для поисков. Это на южном побережии

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, *** прочие замены.

Ваш е-таі не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, - сообщайте об этом в письме. Авторам всех опубликованных писем вручаются призы - кулеры от компании ICE HAMMER Electronics, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для персональных компьютеров.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

*** моря, на левом берегу реки * * * * , п. * * * (на местном языке обозначает кремень). Наверно начали себе представлять юрты, может даже двух этажные и оленей. Но огорчу вас – мы живем благоустроенном поселке городского типа, олени правда есть - дикие.

Здравствуй, любимый читатель!

Неслабое приветствие, да? А ведь чистая правда. Эх, даже завидки берут, когда читаешь о холодном береге сурового северного моря,

диких оленях и комфортабельном поселке с интернетом, сидя в грязной, некрасиво замерзающей Москве. Приятно, что и до вас, пусть с двухмесячным опозданием, дотягиваются наши длинные информационные щупальца (смайл). О Linux мы писать, конечно, будем. Думаю, тов. Голубев объявит бессрочную голодовку, если мы вдруг посмеем поступить иначе. С безопасностью сложнее, но мы работаем. 💴

> Николай Барсуков aka Barsick barsick@veneto.ru

менте суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за ус- туги банка, ознакомлен и согласен.	
Tyra cana, conanomich ii comaccii.	
Информация о плательщике	
(Ф. И. О., адрес плательщика)	
(MHH)	
Vº (номер лицевого счета (код) плательщика)	
С условиями приєма указанной в платежном доку- менте суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за ус- пуги банка, ознакомлен и согласен.	
менте суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за ус-	
менте суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за ус- пуги банка, ознакомлен и согласен. 200г.	
менте суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за ус- пуги банка, ознакомлен и согласен. — " 200 г. — (подпись плательщика)	
менте суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за устуги банка, ознакомлен и согласен. — " 200 г. — (подпись плательщика) Информация о плательщике	

	подписной купон	
Ф. И. О.	Возраст	
Индекс	Область / край	
Город	улица	
домкорп	кв. подъезд код (домофон)	
Телефон (код города)		

самые новые и популярные игры

чемпионаты по различным играм

мощные современные компьютеры

скоростной интернет

цены цены огромный выбор напитков и блюд

дружественная атмосфера

игровые приставки

уютный бар

бильярд

Cambe Cambe CTMABHOB MYTHOB Mecto & Ctoanye

интернет – клуб

www.flash-back.ru

FLASHBACK

PROPERTY OF THE PRO

Флэшбэк-1 ул. Керченская, д. 1Б, т. 510-1011



Флэшбэк-2 Ясный проезд, д. 26, к. 2, т. 785-8501

9 ЧАСОВ АБСОЛЮТНОЙ СВОБОДЫ



Компьютеры HP на базе Intel® Centrino® Mobile Technology

9 ЧАСОВ КИНО



- Встроенный адаптер Bluetooth®
- Модем, адаптер 10/100/1000 LAN Полноразмерная клавиатура
- в зависимости от модели

· - - отсек горячой замоны



Закажите прямо сейчас! Сайт: www.merlion.ru



Москва: Сеть магазинов "Бит и Байт" (495) 788-37-57, Сеть магазинов "Умные машины" (495) 780-00-41. Красноярск: ООО "Аверс-Красноярск" (3912) 560-561. Ростов-на-Дону: Поиск (863) 250-13-00. Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39.

*С дополнительной батареей.